COMO DESENVOLVER CADEIAS DE VALOR DO AGRONEGÓCIO: COM APLICAÇÃO NA AMAZÔNIA

FÓRUM DO FUTURO

Como desenvolver cadeias de valor do agronegócio: com aplicação na Amazônia

Dr. José Rente Nascimento,
Eng. Florestal, Mestre em Planejamento, e Ph.D. Economia de Recursos Naturais

Série Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 1-2022.
Instituto Fórum do Futuro.

Brasília, D.F., 2022

AVISO LEGAL

Este documento para discussão não é uma publicação oficial do Instituto Fórum do Futuro. Sua finalidade é servir de base para debates de temas importantes que contribuam para um futuro mais prospero e sustentável. As opiniões e conclusões contidas neste documento são de responsabilidade do seu autor e podem não coincidir necessariamente com as políticas e opiniões do Instituto Fórum do Futuro, de sua Diretoria ou de seus membros.

Como desenvolver cadeias de valor do agronegócio: com aplicação na Amazônia

Alysson Paolinelli
Presidente
Fernando Barros
Gerente Executivo

José Rente Nascimento
Gerente Executivo Para Ciência e Tecnologia

Série Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 1/2022

Autor:
Dr. José Rente Nascimento

Citação: Nascimento, José Rente, 2022. Como Desenvolver Cadeias de Valor do Agronegócio: Com Aplicação na Amazônia. Série Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 1-2022. Brasília, D.F.: Instituto Fórum do Futuro.

*O **Instituto Fórum do Futuro** é um grupo de reflexão independente, voltado para o debate de questões estruturantes da sociedade brasileira, a partir perspectiva do desenvolvimento sustentável. Promove debates, realiza estudos, diagnósticos e antecipa cenários com foco na construção programática, que destaca e valoriza a plataforma da Ciência, da Pesquisa, da Tecnologia e da Inovação.*

© Fórum do Futuro, 2022

www.forumdofuturo.org

Brasília, DF

2022

SUMÁRIO

SUMÁRIO vii
Acrónimos e Abreviações ix
Lista de Ilustrações xi
Resumo xiii
Abstract xiii
INTRODUÇÃO 1
BASES PARA O DESENHO DE INTERVENÇÕES 3
Cadeia de valor, cadeia de suprimentos, setor e aglomerações de empresas 3
Ambiente de negócios 7
Bens e serviços públicos 10
Serviços de desenvolvimento empresarial 11
Visão e o ciclo de projeto 11
Eficiência, eficácia e efetividade 12
Nem doação, nem execução, nem planejamento, nem monitoramento, só facilitação. 13
Intervenções do Estado podem falhar 13
Enfoque holístico 15
Sustentabilidade 16
Princípios para o desenho de intervenções 17
CONSIDERAÇÕES PARA A APLICAÇÃO AO CASO DA AMAZÔNIA 21
Amazônia Legal 21
Biomas 23
Destinação fundiária das terras 23
Áreas convertidas 28
Desmatamento bom ou ruim 28
Economia regional 30
População, PIB e IDHM 31
Principais cadeias de valor existentes 33
Localização das aglomerações do agronegócio 36
Ambiente de negócios 36
Infraestrutura econômica e social 40
VISÃO E ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO 41
Visão 41
Estratégia 41
Desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio 42

Desenvolvimento de aglomerações específicas do agronegócio....43
Melhoramento do ambiente de negócios....43
PERFIL PARA UM PROGRAMA DE INVESTIMENTO....45
Componente I- Aglomerações do Agronegócio Desenvolvidas....46
Elegibilidade....48
Identificação, desenho e análise de projetos....48
Processo de identificação e seleção de aglomerações....48
Execução....53
Componente II- Ambiente de negócios melhorado....54
Elegibilidade....54
Identificação, desenho e análise de projetos....55
Execução....56
Indicadores de resultados e Impactos....57
CONCLUSÕES....59
BIBLIOGRAFIA....63
ANEXOS....77
1 – Principais subsetores exportadores do agronegócio por estado....79
2 – Principais exportadores do agronegócio por estado.....82
3 – Mapas....87
3.1 - Densidade demográfica se concentra ao longo de rios e estradas– 2010.....87
3.2 - Assentamentos rurais – 2016.....88
3.3 - Produto Interno Bruto Municipal em 2019.....89
3.4 - Valor adicionado bruto da agropecuária²....90
3.5 - Atividades de extrativismo vegetal – 2006.....91
3.6 - Rebanho bovino 2016.....92
3.7 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – 2010.....93
3.8 - Acessibilidade geográfica - 2018.....94
3.9 - Logística dos transportes – 2014.....95
3.10 - Transporte de carga – aquaviário – 2016.....97

Acrónimos e Abreviações

ANATER	Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
Apex-Brasil	Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos
APL	Arranjo Produtivo Local
APP	Áreas de preservação permanente
ASD	A ser determinado
BeS	Bens e serviços
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BREI	Retenção e Expansão de Negócios Internacional (do Inglês, *Business Retention and Expansion International)*
CAF	Banco de Desenvolvimento da Americana Latina
CE	Comissão Europeia
CEC	Comitê Estadual de Coordenação
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
Comex Stat	Portal para consultas e extração de dados do comércio exterior
CONAB	Companhia Nacional de Abastecimento
CV	Cadeia de valor
DCED	Comitê de Doadores para Desenvolvimento Empresarial (do Inglês *Donor Committee for Enterprise Development*)
EUA	Estados Unidos da América
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação y Agricultura
FIDA	Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola
ha	hectares
IAIF	Índice de Atratividade do Investimento Florestal
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IFPRI	Instituto Internacional de Pesquisa em Política Alimentar (do Inglês *International Food Policy Research Institute*)
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MI	Manifestação de interesse
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONG	Organização Não Governamental
PA	Projeto de assentamento do INCRA
PDA	Plano de Desenvolvimento da Aglomeração;
PIB	Produto Interno Bruto
PN	Plano de negócios
PNUD	programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRONAF	programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PRONAMP	programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural
RL	Reservas Legal
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SFD	Situação Futura Desejada
SFE	Situação Futura Esperada

SUDAM	Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia
UF	Unidade da federação
UNIDO	Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (do inglês *United Nations Industrial Development Organization*)
USAID	Agencia dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (do Inglês, *U.S. Agency for International Development*)
USDA	Departamento de Agricultura dos EUA (do Inglês, *The United States Department of Agriculture*)
VAB	Valor Adicional Bruto

Lista de Ilustrações

Caixa 1 - Amazônia....21
Caixa 2 - Restrições legais ao uso da terra na Amazônia Legal. 26
Caixa 3 - O que mede o *Doing Business* Subnacional Brasil 2021? 37
Caixa 4 - Visão para o Programa....41

Figura 1 - Modelo simplificado de uma cadeia de valor....4
Figura 2 - Modelo de cadeia de valor do agronegócio e seus impactos. 5
Figura 3 - Modelo simplificado de uma cadeia de suprimentos....6
Figura 4 - Modelo simplificado de um setor....7
Figura 5 - Modelo simplificado de uma aglomeração de empresas....8
Figura 6 - Modelo do ambiente para os negócios florestais. Índice de Atratividade do Investimento Florestal....9
Figura 7 – Modelo relacionando a visão, estratégia, intervenções e impactos. 12
Figura 8 – A eficiência, eficácia, e a efetividade do sistema de inovação....13
Figura 9 – Sustentabilidade de intervenções 16
Figura 10 - Mapa da delimitação da Amazonia Legal destacando os limites dos estados e municípios envolvidos. 22
Figura 11 - Mapa com os biomas existentes na Amazônia legal. 23
Figura 12 – Mapa da cobertura primária da Amazônia Legal mostrando a diversidade de tipos de vegetação do bioma Amazônia....24
Figura 13 – Mapa das destinações fundiárias das terras da Amazônia Legal 25
Figura 14 – Área e número de unidades de conservação de uso sustentável por categoria de manejo e UF....27
Figura 15 – Incremento anual do desmatamento no bioma Amazônia (2008-21) 28
Figura 16 – Distribuição do incremento do desmatamento acumulado por UF (2008-21) 28
Figura 17 – Mapa das áreas desmatadas no bioma Amazônia nos anos de 2010-20.29
Figura 18 – Classificação do ambiente para os negócios florestais das UF conforme o Índice de Atratividade do Investimento Florestal em 2014....40
Figura 19 – Modelo causal relacionando as intervenções do programa com a qualidade de vida na Amazônia Legal....42
Figura 20 – Beneficiários do programa 46
Figura 21 – Ciclo contínuo simplificado do desenvolvimento de aglomerações do agronegócio....47
Figura 22 – Processos de identificação, elegibilidade, seleção, desenho e análises e execução dos apoios do Componente Ia....50
Figura 23 – Fórmula para o cálculo da pontuação das aglomerações elegíveis para seleção....51

Tabela 1 – Princípios da Facilitação....14
Tabela 2 - Princípios para desenho de intervenções para o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio....17
Tabela 3 - Área dos estados da Amazônia Legal....22
Tabela 4 - Indicadores básicos da Amazônia Legal....30
Tabela 5 - População total, densidade demográfica e população indígena vivendo em terras indígenas por Estado da Amazônia Legal....31

Tabela 6 - Produto Interno Bruto total, per capita e por área dos estados da AL 32
Tabela 7 - Classificação dos estados da Amazônia Legal segundo seus desempenhos no IDHM (2017) 33
Tabela 8 - Produção por produto do Agronegócio na Amazônia Legal (2019).....34
Tabela 9 - *Doing Business* - Desempenho do ambiente de negócios nas UF por critério de avaliação 38
Tabela 10 - Desempenho do Brasil nos indicadores do estudo 'Habilitando o Negócio da Agricultura.' 39
Tabela 11 - Apoios do programa por tipo de beneficiário do componente I.....48
Tabela 12 - Critérios de elegibilidade de aglomerações e seus membros.....49
Tabela 13 - Exemplo da aplicação do processo de seleção das aglomerações elegíveis 52
Tabela 14 - Apoios do programa por tipo de beneficiário do componente II 54
Tabela 15 - Critérios de elegibilidade para o componente II.....55

Resumo

Cadeias de valor do agronegócio bem sucedidas tendem a formar espontaneamente aglomerações regionais de empresas que levam à prosperidade ao gerarem empregos e renda nessas localidades.

Através de uma extensa revisão da bibliografia e de sítios de Internet relevantes a níveis nacional e internacional, o trabalho identificou conceitos, princípios e boas práticas aplicáveis à consolidação e desenvolvimento de aglomerações de empresas do agronegócio.

O trabalho apresenta um estudo de caso com o propósito de assentar as bases para a preparação de um programa estratégico de Estado para facilitar o desenvolvimento de aglomerações de empresas de cadeias de valor do agronegócio localizadas na Amazônia. Ele busca demonstrar como superar os desafios do desenvolvimento sustentável da Amazônia trazendo prosperidade para sua população através dessa estratégia. A aplicação ao caso da Amazônia foi preparada como uma proposta para ser implementada por um programa de investimento financiado em parte por um eventual empréstimo de um banco multilateral.

Palavras chave: desenvolvimento rural, agronegócio, cadeia de valor, aglomerações, cadeia de suprimento, arranjo produtivo local, cluster, Amazônia, Brasil, agricultura, floresta, desmatamento, política agrícola, economia.

Abstract

Successful agribusiness value chains tend to spontaneously form regional clusters of companies that lead to prosperity by generating jobs and income in these locations.

Through an extensive review of the bibliography and relevant websites at national and international levels, the paper identified concepts, principles and good practices applicable to the consolidation and development of clusters of agribusiness companies.

The paper presents a case study with the purpose of laying the foundations for the preparation of a strategic State program to facilitate the development of agribusiness value chain clusters located in the Amazon. It seeks to demonstrate how to overcome the challenges of sustainable development in the Amazon by bringing prosperity to its population through this strategy. The application to the Amazon case was prepared as a proposal to be implemented by an investment program financed in part by na eventual loan from a multilateral bank.

Keywords: rural development, agribusiness, value chain, supply chain, cluster, Amazon, Brazil, agriculture, forest, deforestation, agricultural policy, economy.

INTRODUÇÃO

Agronegócios bem sucedidos levam à prosperidade ao gerarem empregos e renda. Eles tendem a formar espontaneamente aglomerações de empresas nas regiões onde ocorrem. Fornecedores de insumos ou de serviços de apoio ao tipo de agronegócio especifico se instalam perto dos seus clientes. Industrias que transformam a matéria prima produzida em bens de consumo costumam se instalar nas proximidades dos seus insumos. Trabalhadores são atraídos pelos vários tipos de oportunidades de emprego e renda gerados nessas regiões. Intermediários, *brokers* e comercializadores se instalam próximos aos produtores para facilitar a obtenção de insumos necessários e a chegada dos bens produzidos até os consumidores finais domésticos ou estrangeiros. Essas regiões formam então as chamadas aglomerações das cadeias de valor do agronegócio.

Enquanto os empresários dessas cadeias de valor entregarem os bens que satisfazem aos interesses, desejos, ou necessidades dos consumidores de forma competitiva, as empresas do agronegócio que formam essas aglomerações continuarão a prosperar junto com trabalhadores gerando inclusive capital para investir em ampliações ou novos empreendimentos.

O Estado pode ter um papel importante como facilitador e alavancador da consolidação e desenvolvimento das aglomerações existentes e com potencial de crescimento. Entretanto, raramente pode influir para criá-los.

O fenômeno da formação de aglomerações regionais de empresas membros de uma determinada cadeia de valor prospera não é exclusivo dos agronegócios. Existem inúmeros outros exemplos de vários setores da economia no Brasil e no exterior. Os estudos dessas experiências por uma ampla quantidade de pesquisadores e instituições nacionais, internacionais e de outros países permitem a identificação de conceitos, princípios e boas práticas para o desenho exitoso de facilidades que o Estado pode oferecer e aquelas que os próprios parceiros participantes nessas aglomerações podem adotar.

Através de uma extensa revisão da bibliografia e de sítios de Internet relevantes a níveis nacional e internacional, o trabalho identificou esses conceitos, princípios e boas práticas aplicáveis a consolidação e desenvolvimento de aglomerações existentes de empresas do agronegócio.

Como estudo de caso, o trabalho tem também o propósito de assentar as bases para a preparação de um programa estratégico de Estado para facilitar o desenvolvimento de aglomerações de empresas de cadeias de valor do agronegócio localizadas na Amazônia. Ele busca demonstrar como superar os desafios do desenvolvimento sustentável da Amazônia trazendo prosperidade para sua população através dessa estratégia.

O estudo de caso para o desenvolvimento de aglomerações de cadeias de valor do agronegócio (inclusive os do setor florestal) na Amazonia foi preparado como uma proposta para ser implementada por um programa de investimento financiado em parte por um eventual empréstimo de um banco multilateral.

O trabalho está organizado em 5 capítulos. A Introdução apresenta o propósito do artigo, a metodologia usada para elaborá-lo e a organização do mesmo.

O segundo capítulo apresenta aspectos básicos para o desenho de programas de apoio do Estado para facilitar o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio através de apoios a aglomerações.

O terceiro capítulo inicia a aplicação da metodologia descrita ao caso da Amazônia discutindo as suas características socio econômicas, ambientais, do agronegócio nela existente e demais contingências que contribuem ou representam desafios para o desenvolvimento de aglomerações de empresas de cadeias de valor do agronegócio.

A seguir, o capítulo quatro desenvolveu uma recomendação para a visão e a estratégia de intervenção para ser adotada pelo programa para a Amazônia.

O quinto capítulo apresenta um perfil para o programa de investimento que pode subsidiar a preparação de consultas aos organismos multilaterais e doadores assim como para obter prioridade do governo do Brasil. Ele define os objetivos e descreve os componentes recomendados para o programa incluindo definição dos beneficiários, da elegibilidade para os apoios e detalhes sobre a identificação, desenho e análise de projetos específicos. Por último, esse capítulo discute brevemente indicadores úteis para medir o desempenho das intervenções e aspectos do arranjo institucional, especialmente da coordenação indispensável dos vários atores envolvidos na implementação do programa.

O sexto e último capítulo resume as principais conclusões do trabalho.

Se incluiu uma extensa bibliografia com publicações e sítios de Internet consultadas para a preparação do trabalho e que podem servir de referência para obtenção de conhecimentos mais profundos.

O trabalho inclui vários anexos com informações e mapas usados na aplicação da metodologia ao caso da Amazônia.

> *Princípios, ..., têm uma maneira de se imporem, mesmo que não reconhecidos explicitamente, mas estarem apenas implícitos em decisões especificas, ou se estão presentes apenas como ideias vagas do que está ou não sendo feito.*[1]
>
> Hayek, F.A., 1948.

BASES PARA O DESENHO DE INTERVENÇÕES

Este capítulo apresenta elementos básicos necessários para o desenho e analise de um programa de apoio ao desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio. Discutem-se conceitos básicos considerados e princípios indispensáveis e boas práticas para a formulação e execução de intervenções em facilitem esse tipo de desenvolvimento e que devem nortear a preparação de programas com tal propósito.

O conhecimento e aplicação desses aspectos é fundamental para o alcance dos objetivos de programas de desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio através da facilitação do desenvolvimento de aglomerações de empresas existentes de forma eficiente, eficaz e efetiva e serão utilizados nos capítulos referentes ao caso da Amazônia.

Cadeia de valor, cadeia de suprimentos, setor e aglomerações de empresas

Existem muitas definições para os termos Cadeia de valor, Cadeia de Suprimentos, Setor e Aglomerações de Empresas que frequentemente se confundem ou são usados de forma intercambiável. Neste trabalho foram adotadas as seguintes definições.

A **cadeia de valor** (CV) é um conceito que envolve atores membros da cadeia, suas atividades e os fluxo de materiais, de informação e financeiros que permitem um processo de transformação de insumos de bens e serviços, passando pela transformação dos mesmos em produtos ou serviços, comercialização e consumo final e, em alguns casos, a disposição final de resíduos pós-consumo.

Exemplos de membros de uma cadeia de valor do agronegócio incluem empresários, produtores rurais, sindicatos, associações, cooperativas, governos locais, instituições de ensino, fornecedores de bens e serviços, instituições de pesquisa e desenvolvimento, ONGs, e instituições financeiras e de apoio.

O termo “cadeia” deve ser entendido como “corrente”, que é a tradução adequada para a palavra *chain* usada para o conceito em inglês.

Note-se que o termo “corrente” é muito útil para o entendimento e aplicação do conceito pois permite a analogia de que não é possível empurrar uma corrente, somente puxá-la. Ou seja, uma cadeia de valor dificilmente pode ser criada propositalmente. Ela surge de várias formas quase sempre espontaneamente, raramente de forma intencional. Uma vez em existência, entretanto, a cadeia pode ser “puxada”, ou seja, ela pode ser desenvolvida com apoios e intervenções diversos, conforme discutido adiante.

[1] Tradução livre do autor.

O termo “valor” da expressão refere-se a que há adição de valor a cada passo ou elo da corrente nos processos em que os insumos passam até chegar ao consumidor final.

Uma cadeia de valor surge porque supre, a preços competitivos, a demanda de consumidores por determinados bens ou serviços. Assim, qualquer estratégia de desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio deve ter claro que se deve trabalhar com cadeias existentes que respondem a mercados consumidores reais e expansíveis. Não se pode criar essas cadeias. Uma estratégia que tenta criá-las, tem grandes chances de insucesso e desperdício de recursos.

A definição dada por Kaplinsky e Morris. 2001 adotada pela OIT, 2021 considera que

> *A cadeia de valor descreve toda a gama de atividades que são necessárias para trazer um produto ou serviço desde a concepção, passando pelas diferentes fases de produção (envolvendo uma combinação de transformação física e a entrada de vários serviços ao produtor), entrega aos consumidores finais e disposição final de resíduos após o uso*. (Tradução livre do autor)

FIGURA 1 - MODELO SIMPLIFICADO DE UMA CADEIA DE VALOR.

A Figura 1 ilustra uma cadeia de valor simplificada que mostra as principais relações entre os seus 3 principais grupos de atores. Esse modelo não esclarece que um determinado membro da cadeia de valor pode participar simultaneamente em várias cadeias de valor de outros produtos. Entretanto, pode haver vantagens para os membros da cadeia se especializarem e participarem em cadeias que lhes assegurem pedidos firmes a preços vantajosos e prazos suficientes para compensar os investimentos que esses empresários precisariam fazer.

Várias cadeias podem atuar em sobreposição numa mesma região, e compartilhar partes de suas atividades, o que pode trazer ainda mais vantagens e oportunidades para os participantes.

A Figura 2 ilustra os elementos básicos de uma cadeia de valor do agronegócio e seus impactos econômicos e sociais.

Assim, a cadeia de valor de um agronegócio pode ser descrita como o conjunto de atividades e fluxos de negócios, informação, recursos financeiros e materiais que vão desde o fornecimento de insumos e serviços até o consumo da produção, passando pelo processo de produção de produtos alimentares, fibras e bioenergéticos, pelo processamento

industrialização desses produtos, e pela distribuição e vendas para finalmente chegar ao consumidor nacional ou estrangeiro.

Outro conceito frequentemente confundido com cadeia de valor é o de **cadeia de suprimento**. A cadeia de suprimento está de fato embutida entre as atividades desenvolvidas em uma cadeia de valor. Ela trata basicamente da logística necessária para assegurar o fluxo físico de materiais e produtos dos fornecedores de insumos para serem transformados até a distribuição feita por varejistas que entregam o produto demandado ao consumidor final. Ela pode ser interpretada como o conjunto de todas as atividades necessárias para movimentar insumos materiais fisicamente até ser entregue como bem ao consumidor final.

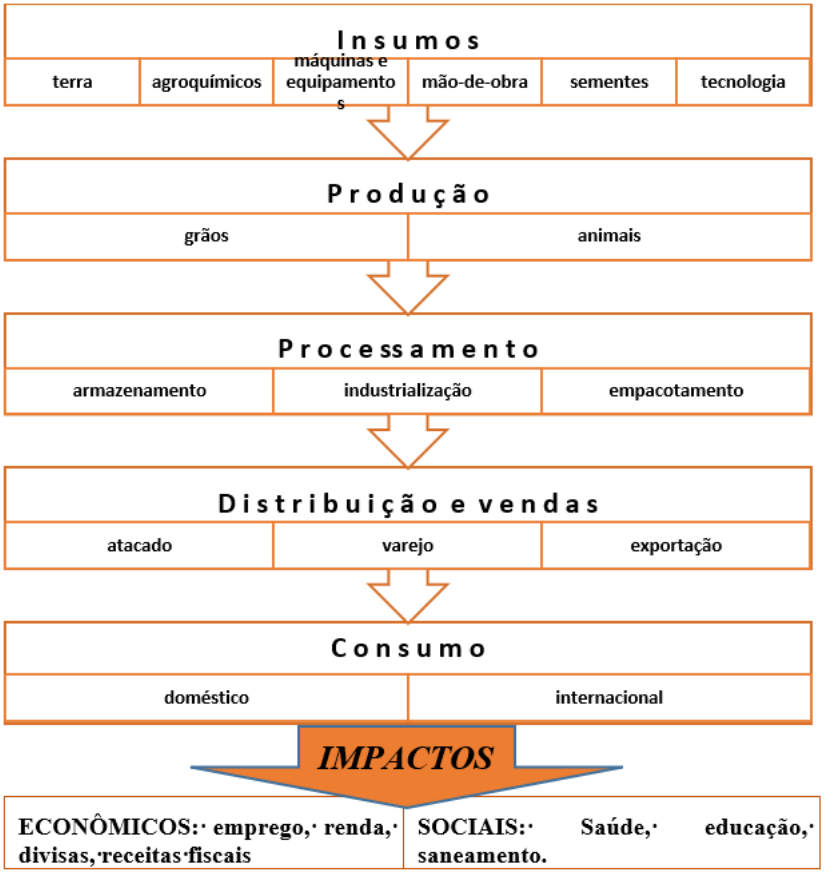


FIGURA 2 - MODELO DE CADEIA DE VALOR DO AGRONEGÓCIO E SEUS IMPACTOS.

A perspectiva de uma cadeia de suprimentos geralmente considera o processo de levar produtos e serviços aos mercados do ponto de vista de um comprador principal ou uma empresa líder (OIT, 2021).

O conceito inclui atividades como identificação e seleção de fornecedores e parceiros, aquisições, gestão de contratos, transporte, armazenagem, monitoramento e rastreamento (Lu, 2011).

A Figura 3 ilustra uma cadeia de suprimento simplificada que mostra as principais relações entre os 3 principais atores da cadeia de valor.

Na teoria econômica clássica, os setores são classificados em três categorias: primário (matérias-primas), secundário (manufatura) e terciário (serviços).

Na prática, "**setor**" é frequentemente usado para se referir a grupos mais amplos da economia em que as empresas compartilham os mesmos serviços ou serviços relacionados ou produzem os mesmos bens ou serviços. Esses setores, por sua vez, podem ter vários subsetores dependendo da convenção adotada pelos interessados.

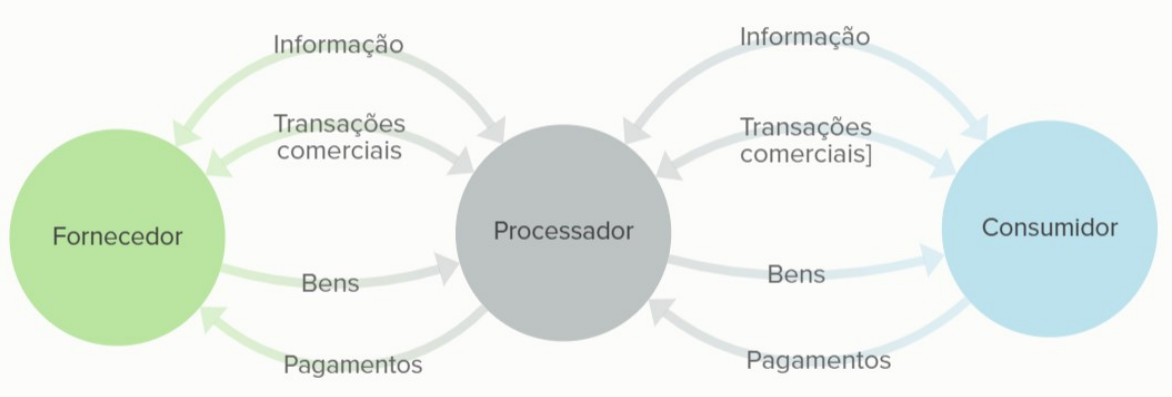


FIGURA 3 - MODELO SIMPLIFICADO DE UMA CADEIA DE SUPRIMENTOS.

Como a cadeia de valor faz parte de um determinado setor ou subsetores da economia, como os setores que incluem unidades produtivas com atividades dedicadas à exploração da Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura (ver Classificação Nacional por Atividades Econômicas (IBGE, 2022)), esses conceitos também costumam ser confundidos com os demais aqui discutidos.

Neste trabalho, o setor onde está atuando a cadeia de valor do agronegócio de interesse se caracteriza por não distinguir geograficamente a localização da cadeia. Ou seja, vários fatores que afetam o desempenho de uma cadeia de valor de um determinado setor são estabelecidos a nível nacional e se aplicam indistinguivelmente a todas as suas cadeias independentemente de onde se localizem. Esse é o caso de políticas e normas adotadas a nível federal e que influenciam o funcionamento de todas as cadeias deste setor.

Note-se, entretanto, que podem haver políticas e normas que afetam apenas uma parte da nação, por exemplo, como ocorre com políticas de desenvolvimento regional, como as que se dirigem à Amazônia legal. Nesse caso é necessário que o setor seja definido também por ter características geográficas relativa a uma determinada região. Isso não tira o enfoque do conceito setor, já que as políticas e normas se aplicam a todas as cadeias de valor de um determinado agronegócio existentes na região de interesse.

Local 1

Local 2

Local n ...

FIGURA 4 - MODELO SIMPLIFICADO DE UM SETOR.

O setor, portanto, é um conceito que destaca a atividade produtiva realizada na cadeia de valor ou seu produto independentemente de sua localização.

A Figura 4 ilustra um setor de forma simplificada mostrando que se compõe por várias cadeias de valor similares localizadas em qualquer local.

Por último, se esclarece o conceito de **Aglomeração de Empresas**, um conceito similar ao nomeado tradicionalmente no Brasil como Arranjo Produtivo Local (APL) e *Clusters* na literatura em inglês.

Uma Aglomeração de Empresas do Agronegócio, conforme adotado neste trabalho, significa o conjunto de todas as empresas e instituições que atuam em qualquer etapa da cadeia de valores do agronegócio de interesse numa determinada localidade.

O conceito é aplicado sempre fazendo-se referência ao local onde a cadeia está localizada. Por exemplo, a Aglomeração de Madeireiras de Paragominas no Pará; a Aglomeração de café da Região Matas de Rondônia, e a Aglomeração de batedeiras de açaí de Macapá e Santana no Amapá.

O conceito de aglomeração foi preferido aqui ao invés da denominação APL por que ele corresponde melhor ao conceito de *cluster* usado na literatura internacional. Ambos os conceitos se referem à presença de empresas que atuam em um determinado setor numa mesma região (Figura 5).

Entretanto, APL destaca a ideia de que há algum tipo de organização entre essas empresas que permite que colaborem na etapa de produção. Tal arranjo frequentemente não existe na prática; sendo de fato um dos principais desafios constituí-lo para permitir coordenar e facilitar a colaboração formal indispensável entre empresas que são frequentemente competidoras entre si. É comum que uma aglomeração exista sem qualquer tipo de organização ou mesmo consciência de que esse conjunto de atores numa determinada região constituem uma aglomeração de empresas. O conceito de aglomeração do agronegócio também não se limita à etapa de produção nem sugere que tal arranjo exista, mas tampouco o excluí.

Ambiente de negócios

O sucesso dos membros de uma cadeia de valor do agronegócio depende não só das atividades produtivas, dos insumos produtivos utilizados, da sua comercialização e da administração dos vários aspectos dos diferentes negócios existentes na cadeia de valor. Ele depende também do ambiente onde esses investimentos são realizados. Santana e Nascimento (2012) apresentaram uma ampla discussão sobre os fatores e políticas que

afetam o ambiente de negócios para investimentos no agronegócio no Brasil. O melhoramento do clima de negócios é uma das prioridades do Governo do Brasil junto à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE, 2022).

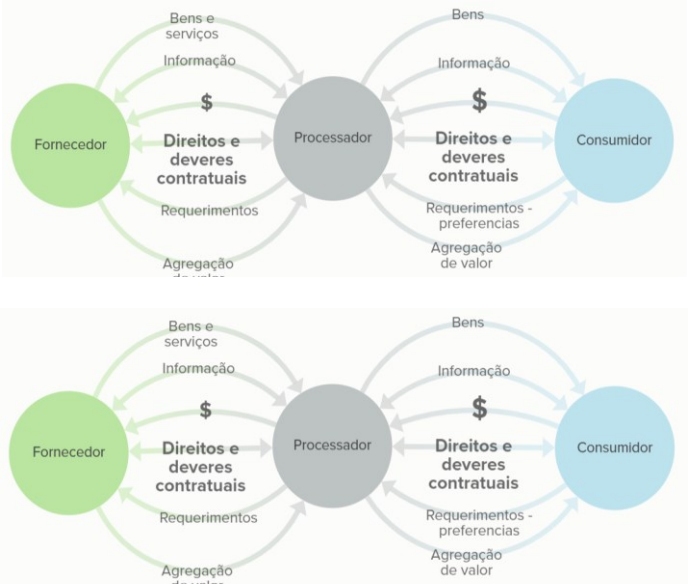


FIGURA 5 - MODELO SIMPLIFICADO DE UMA AGLOMERAÇÃO DE EMPRESAS.

Cada membro da cadeia de valor, seja ele provedor de bens ou serviços ou produtores e empresários associados, depende de um ambiente de negócios favorável para adotarem inovações em várias atividades da cadeia de valor que sejam mais produtivas, sustentáveis, competitivas e lucrativas e que levem o conjunto de empresas e trabalhadores a serem bem-sucedidos e prósperos.

No caso de uma aglomeração de um determinado setor do agronegócio em um determinado local, o seu ambiente de negócios depende dos seguintes tipos de fatores:

- ✓ Fatores que afetam toda a economia;
- ✓ Fatores gerados por outros setores da economia e não específicos para a cadeia de valor de interesse;
- ✓ Fatores que afetam os negócios específicos do setor do agronegócio de interesse;
- ✓ Fatores que afetam o ambiente de negócios do local onde a aglomeração está localizada;
- ✓ Fatores que afetam a realização de negócios ou funcionamento operacional da própria aglomeração ou de seus membros.

Os primeiros três grupos de fatores correspondem a como eles afetam o desempenho do setor de interesse. Os dois últimos grupos de fatores correspondem aos que afetam diretamente o desenvolvimento de uma aglomeração de empresas de um determinado tipo de cadeia de valor em uma determinada localidade.

Há várias metodologias para a medição do ambiente de negócios. Nesta seção, se apresenta o caso do Índice de Atratividade do Investimento Florestal (IAIF) como um exemplo aplicado a um setor do agronegócio.

O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) desenvolveu um modelo (Figura 6) e uma ferramenta para medir e melhorar o ambiente de negócios para investimentos no setor florestal dos países da América Latina e Caribe membros do Banco (Nascimento e Tomaselli, 2005). Ele é um exemplo útil para ilustrar os tipos de fatores que influenciam o desempenho dos empresários de um determinado setor do agronegócio.

O IAIF identifica os fatores e variáveis que afetam o desempenho dos países, o potencial de melhora desses fatores, e criou as bases para a aplicação da metodologia que permitiu a identificação e desenho de planos de ação para melhorar o ambiente de negócios para os investimentos florestais num determinado país. Essa mesma metodologia foi adaptada para identificar o ambiente de negócios para os estados brasileiros (SEBRAE-INAES, 2014) e também poderia ser adaptada para analisar e definir estratégias para o desenvolvimento de outras cadeias de valor do agronegócio (Nascimento e Tomaselli, 2005; SEBRAE-INAES, 2014a).

O cálculo do IAIF possibilita medir, de forma sistemática, periódica, quantitativa e mais rigorosa, o desempenho de uma unidade geopolítica em relação aos fatores do ambiente de negócios que afetam o êxito dos investimentos diretos florestais e assim apoia também a tomada de decisão por parte dos investidores e autoridades regionais ou setoriais.

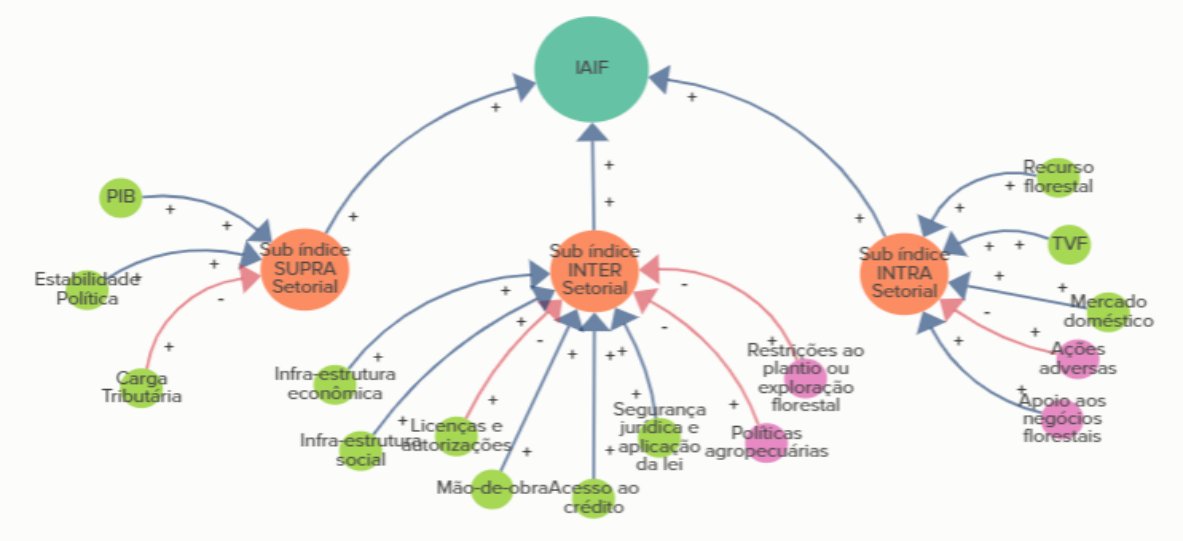


FIGURA 6 - MODELO DO AMBIENTE PARA OS NEGÓCIOS FLORESTAIS. ÍNDICE DE ATRATIVIDADE DO INVESTIMENTO FLORESTAL.
Fonte: IAIF, 2018.

Na metodologia[2] do BID, o modelo para o cálculo do IAIF agrupa os fatores que afetam o ambiente para os negócios do setor florestal em três subíndices:

[2] Maiores detalhes sobre a metodologia IAIF e como melhorar o ambiente de negócios para investimentos florestais podem ser encontrados nesta apresentação IAIF, 2018 (https://tinyurl.com/rx5gqyb). Referências bibliográficas especificas sobre o tema podem ser conhecidas em sua forma completa nesta publicação: https://tinyurl.com/ya4m94vb .

- ✓ SUPRA setorial: fatores macroeconômicos e outros que afetam a rentabilidade dos negócios em todos os setores econômicos do país.
- ✓ INTER setorial: fatores gerados em outros setores econômicos e que afetam a rentabilidade dos negócios florestais.
- ✓ INTRA setorial: fatores intrínsecos ao setor florestal que afetam a rentabilidade dos negócios florestais.

Os fatores SUPRA estão fora do âmbito dos tipos de intervenções que qualquer programa específico possa fazer já que se tratam de variáveis que afetam todos os setores econômicos e são gerenciados pelas autoridades econômicas, incluindo o Banco Central.

Os fatores INTER setoriais, apesar de não serem tampouco geralmente de competência dos setores ligados diretamente ao agronegócio, sim podem ser parte das intervenções d Estado. Os gestores do programa podem se articular com as autoridades competentes desses setores para mobilizá-los para aperfeiçoar as políticas ou ofertar os bens e serviços que produzam, controlam ou apoiam e, assim, melhorar o ambiente de negócios da aglomeração de interesse.

Os fatores INTRA setoriais são os que afetam diretamente o desempenho do setor do agronegócio de interesse, no exemplo do IAIF, do setor florestal. Eles requerem a identificação das políticas ou medidas nacionais ou estaduais favoráveis ou adversas que, na opinião dos membros das respectivas cadeias de valor em geral ou obtidas em outras fontes, estejam afetando o desenvolvimento do setor.

Para melhorar o ambiente de negócios para qualquer aglomeração do setor de interesse, pode ser necessária a adoção de ajustes de políticas nacionais ou estaduais[3] e de execução de medidas específicas (ver exemplo em SEBRAE-INAES, 2014a).

Em complemento aos fatores que afetam a cadeia de valor do setor florestal, deve-se analisar os dois últimos grupos de fatores locais que influenciam o seu desenvolvimento. O primeiro grupo se refere às infraestruturas econômicas e sociais locais, e a provisão de serviços relacionados aos atos administrativos públicos relevantes para permitir a conformidade legal das operações dos membros da aglomeração nesse local. O segundo grupo se refere ao melhor funcionamento administrativo, comercial, legal de cada membro da aglomeração.

Bens e serviços públicos

Bens e serviços públicos relacionados a outros setores da economia de natureza regional ou local influenciam o desenvolvimento das aglomerações do agronegócio, pois afetam os custos de transação, dos insumos e mão de obra, e de comercialização e logística.

A provisão de bens e serviços públicos busca melhorar o ambiente de negócios da área de influência econômica da aglomeração do agronegócio beneficiado. O Estado pode facilitar a entrega de bens e serviços públicos pelos governos federal, estadual, ou municipal e/ou de parceiros do setor privado.

[3] Ver exemplo em Carrizo, 2018. Em alguns casos, o setor pode ser objeto de políticas municipais que afetem seu desempenho. Nestes casos, pode ser necessário ajustes nessas políticas para melhorar o respectivo ambiente de negócios local.

Exemplos desses bens e serviços do tipo infraestrutura econômica incluem transporte (rodovias, ferrovias, hidrovias, portos, aeroportos, transporte público), comunicações (incluindo Internet), energia (combustível, eletricidade). Infraestrutura social inclui serviços de saúde, educação, água e saneamento, segurança pública e justiça).

Não menos importantes são os investimentos que permitem a entrega oportuna de serviços do Estado que aplicam atos normativos (licenças, autorizações, registros, inscrições, certificações, cadastramento, CEP-endereço rural, informações, regularizações, aquisições, fiscalização, vigilância, controles, auditagem, atividades de controle e erradicação, emissão e controle de selos, alvarás, matrículas, declarações, inspeções, etc.) que afetem os negócios da aglomeração da cadeia produtiva selecionada.

Essas intervenções diminuem os custos de conformidade legal, de transação, de produção, e comercialização e logística, aumentando a lucratividade e a competitividade dos empresários membros da aglomeração.

Serviços de desenvolvimento empresarial

O desempenho e a prosperidade dos produtores, empresários e outros envolvidos nas cadeias de valor do agronegócio dependem também da disponibilidade, a preços competitivos, de **Serviços de Desenvolvimento Empresarial** (SDE). Contar com tais serviços aumenta substancialmente a adoção de inovações que levam a maiores produtividades, lucratividade e competitividade.

Nascimento e Hoeflich (2021) apresentam os seguintes exemplos de serviços de desenvolvimento de negócios e de provedores relevantes para o bom desempenho dos produtores, empresários, comunidades, investidores e outros envolvidos nas cadeias de valor do agronegócio (ver também DCED, 2022):

- ✓ Assistência técnica, legal, gestão de negócios, contábil.
- ✓ Informação para planejamento e realização de negócios
- ✓ Regularização e proteção da propriedade
- ✓ Mercado de terras
- ✓ Mercado de produtos florestais
- ✓ Serviços financeiros
- ✓ Transportadoras
- ✓ Provedores de BeS
- ✓ Proteção contra pragas e doenças
- ✓ Armazenadores
- ✓ *Traders*
- ✓ Cooperativas, associações, sindicatos
- ✓ Portos e aduna
- ✓ Certificadores
- ✓ Treinamento

Visão e o ciclo de projeto

Qualquer plano, programa ou projeto requer a definição de uma visão clara do que busca alcançar. Ela serve para que os parceiros e colaboradores envolvidos nas várias fases do ciclo de projeto conheçam e tenham claridade do que buscam individual e coletivamente e assim saber o porquê e para que realizam as atividades que lhes correspondem nesse ciclo. A visão deve se caracterizar por ser uma descrição de uma **situação futura desejada** (SFD) que deve ser aspiracional, ambiciosa e motivadora.

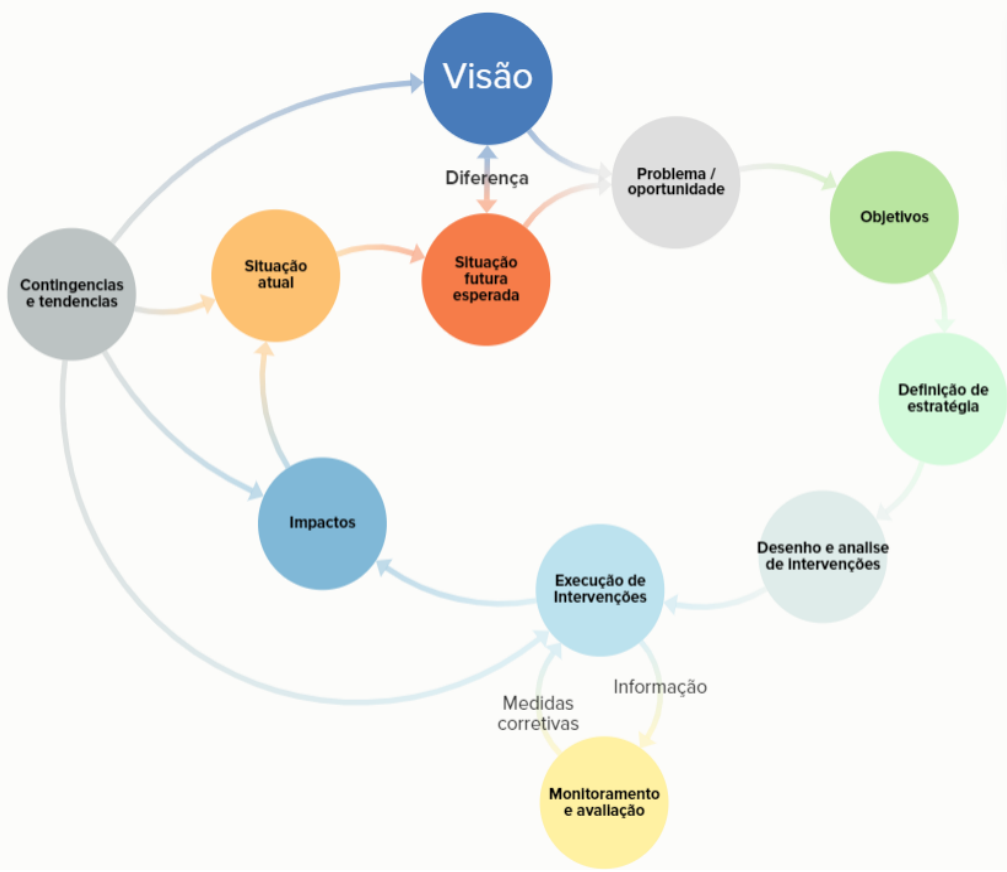
Uma visão que cumpre com esse papel tem que ter os seguintes atributos:

- ✓ Ser uma afirmação descritiva e fácil de se entender;
- ✓ Definir metas qualitativas e quantitativas utilizando indicadores mensuráveis;
- ✓ Ter um prazo de tempo para ser alcançada.

Uma vez que se defina a visão, ela pode ser contrastada com a **situação futura esperada** (SFE) que considera a situação atual (ou recente) e as tendências das variáveis de interesse. Desta comparação pode-se identificar os problemas ou oportunidades que devem ser resolvidas ou aproveitadas para se traçar os objetivos, estratégias e intervenções que levarão, se efetivas, a impactos que melhorem as novas situações "atual" e a SFE, fechando um primeiro ciclo em busca de se alcançar a visão (ver Figura 7).

Note-se que essas situações são afetadas continuamente por eventuais mudanças nas tendências ou contingências que podem resultar na necessidade ou oportunidade de redefinir a própria visão. Essas mudanças podem se dar durante a execução do projeto ou mesmo pela possibilidade de se elevar a visão a novos patamares com resultados ainda mais ambiciosos. Se essa necessidade ou oportunidade ocorrer durante um determinado ciclo, será indispensável redefinir os problemas ou oportunidades, objetivos, estratégias e as intervenções para se adequarem à nova visão.

FIGURA 7 – MODELO RELACIONANDO A VISÃO, ESTRATÉGIA, INTERVENÇÕES E IMPACTOS.



Eficiência, eficácia e efetividade

O planejamento de investimento deve contemplar todas as etapas do ciclo do projeto para que seja bem sucedido.

Um projeto exitoso é aquele que é eficiente no uso de insumos para a execução das atividades programadas, é eficaz no alcance dos resultados e objetivos decorrentes das atividades realizadas e é efetivo no alcance do impacto desejado pela finalidade para o qual foi planejado. A Figura 8 esclarece a relação entre esses conceitos que devem estar presentes durante o processo de planejamento.

FIGURA 8 – A EFICIÊNCIA, EFICÁCIA, E A EFETIVIDADE DO SISTEMA DE INOVAÇÃO

Fonte: Nascimento e Hoeflich, 2021.

Nem doação, nem execução, nem planejamento, nem monitoramento, só facilitação.

Um programa de desenvolvimento de aglomerações de empresas de uma cadeia de valor do agronegócio em uma determinada localidade deve se concentrar em utilizar apenas medidas que **facilitarão** tal desenvolvimento. Esse tipo de intervenção contribui para a sustentabilidade e autonomia da aglomeração. A Tabela 1 ilustra os princípios usados para o desenho de intervenções que podem facilitar o desenvolvimento da aglomeração.

Intervenções do Estado podem falhar

Quando o mercado deixa de alocar recursos econômicos eficientemente, há uma tendência a assumir automaticamente que a “solução” para tal situação é necessariamente alguma forma de intervenção governamental.

De fato, além de nem sempre resolver a situação, as intervenções dos governos frequentemente produzem seus próprios problemas e efeitos colaterais para a sociedade, de modo que a solução de um problema de mercado pela ação governamental deve ser bastante bem avaliada (OCDE, 2020b) para que o bem-estar da sociedade não acabe pior do que com as consequências da falha de mercado.

TABELA 1 – PRINCÍPIOS DA FACILITAÇÃO[4]

Princípio	Descrição
Visibilidade	Minimize a imagem do promotor-doador e de seu projeto no mercado. A alta visibilidade do promotor leva à dependência e cria expectativas de que um facilitador está no comando. Uma visibilidade menor torna mais fácil para o parceiro se apropriar da mudança e para que o impacto seja sustentado no tempo após a conclusão do projeto. Manter a visibilidade baixa ajuda também aumenta o compromisso e a responsabilidade de seu parceiro por suas decisões.
Apropriação	O objetivo geral da facilitação é encarregar os atores capazes e entusiasmados como responsáveis pelas mudanças apoiadas pelo projeto a fim de garantir a máxima sustentabilidade dos seus benefícios. Isto exige assegurar, desde o início do projeto, que o parceiro lidere o desenvolvimento e a implementação de novas práticas de negócios e formas de trabalhar, enquanto que o promotor do projeto desempenha um papel de apoio. Existem várias estratégias para promover a apropriação do projeto, incluindo trabalhar com um parceiro local, envolvendo os atores locais na tomada de decisões e fazer com que os parceiros assumam a maior parte de custos.
Proposta clara	Explique claramente aos seus parceiros qual é o objetivo do seu projeto e por que trabalhar com você pode ser um bom negócio para eles. Não é necessário explicar tudo isso em sua primeira reunião com o parceiro, mas é importante fornecer detalhes sobre o tipo de associação que deseja o mais rapidamente possível.
Nada de graça	Não ofereça ajuda financeira abertamente nem permita que seus beneficiários disponham facilmente do seu tempo e recursos. Tente incentivá-los a se tornarem líderes das mudanças, criando um sistema de incentivos que recompense seu desempenho.
Influenciadores	Os primeiros adeptos e inovadores provavelmente tenham incentivos para tentar algo novo e arriscar. Tente mostrar aos seus parceiros como eles podem obter vantagens por serem pioneiros da adoção. Trabalhar com atores que outros atores da cadeia de valor admiram também é importante para ampliar a escala. Lembrar que, no final das contas, o que se busca é que a mudança se espalhe.
Defina papeis e responsabilidades	Seja claro com seu parceiro sobre suas intenções e expectativas desde o início. Isto se aplica aos padrões éticos, papéis e responsabilidades de cada uma das partes, condições de participação e possíveis colaborações com outros (concorrentes) do setor.

A seguir, apresenta-se uma lista de razões preparada por Pettinger, 2017[5] para que as intervenções do governo falhem.

- ✓ **Falta de incentivos**: no setor público, a motivação do lucro é limitada ou inexistente. Como os funcionários e gerentes não têm incentivos para melhorar os serviços e cortar custos, isso pode levar à ineficiência. Por exemplo, o setor público pode ser mais propenso a ter excesso de pessoal. O governo pode relutar em demitir pessoas por causa dos custos políticos associados ao desemprego.

- ✓ **Informação deficiente**: os políticos podem ter informação inadequada sobre o tipo de serviço a prestar. Eles podem não ser especialistas nos temas tratados, mas estão focados em seus interesses políticos.

- ✓ **Interferência política**: decisões tomadas para ganhos políticos de curto prazo, em vez de uma economia sólida ou sem considerar os efeitos de longo prazo. Por exemplo, manter trabalhadores improdutivos.

[4] Fonte: Engineers Without Borders citado por OIT, 2021. Adaptação e tradução livre do autor.

[5] Tradução e adaptação do autor.

- ✓ **Inconsistência**: a mudança de governo muitas vezes leva a mudanças de abordagem, prioridades ou adoção de novas iniciativas políticas.

- ✓ **Perigo moral** (*moral hazard*): o governo pode oferecer uma garantia sobre todos os depósitos bancários para proteger o sistema financeiro, mas isso pode encorajar os bancos a correr riscos, porque eles sabem que podem ser socorridos pelo governo.

- ✓ **Captura Regulatória**: ocorre quando as agências governamentais ficam muito amigáveis com as empresas/grupos que estão tentando regulamentar.

- ✓ **Consequências não-intencionais**: políticas para reduzir a pobreza que seleciona beneficiários através de meios que podem criar dependência do benefício. Para aqueles que recebem benefícios sujeitos a teste de recursos, passar de beneficiário para o trabalho pode resultar em muita pouca renda adicional devido à perda de benefícios e impostos. Esse sistema pode então resolver um problema de pobreza relativa, mas cria novos problemas de gastos mais altos e níveis mais baixos de participação no mercado de trabalho.

- ✓ **Grupos de interesse especial**: por exemplo, nos Estados Unidos da América, muitos tipos de empresas têm créditos fiscais especiais para seu setor; isso dificulta a reforma do sistema tributário e leva à desigualdade horizontal: empresas com a mesma renda podem ser tratadas de forma diferente. ... Uma vez que as pessoas estejam acostumadas a receber subsídios, pode ser politicamente difícil para o governo removê-los.

Embora as regulamentações sejam necessárias para o bom funcionamento da economia, os gestores públicos e legisladores devem estar atentos e avaliar os custos, benefícios e outras consequências econômicas das diferentes falhas do governo ao contemplar a intervenção do Estado para superar as falhas do mercado.

Deve-se levar em conta que existem soluções alternativas para falhas de mercado com instrumentos econômicos e com a facilitação da oferta de bens e serviços regulados pelo setor privado.

Instrumentos de mercado e de governo devem ser avaliados e comparados para encontrar a melhor solução para a sociedade.

Enfoque holístico[6]

Normalmente, vê-se fenômenos naturais ou sociais como o produto de relações causais lineares. Assim, se alguém planta uma árvore e cuida dela (causa), espera-se que a árvore cresça (efeito). Existem, no entanto, muitos outros fatores que afetam o crescimento dessa árvore.

As hipóteses por trás dessa maneira de ver o mundo são de que não há causa que não tenha efeito e que não há efeito que não tenha causa. Assim, uma determinada causa deve levar a um determinado efeito, e um determinado efeito deve ter pelo menos uma causa. Tais relações são aquelas que se descrevem por meio de métodos analíticos que dividem uma situação ou fenômeno em partes e se busca conhecer cada parte e compreender os efeitos

[6] Baseado em Nascimento, 2020. Ver também OIT, 2021.

e as respectivas causas que os expliquem. Essa abordagem analítica domina o método científico e é área de atuação dos especialistas em compartimentos.

Para o analista, o todo simplesmente é igual à soma das partes.

A abordagem holística refere-se ao entendimento de que os fenômenos sociais e naturais resultam do comportamento de fatores que se interligam de tal forma que, como elementos de um sistema, adquirem funções e comportamentos que a soma das partes individuais não consegue explicar.

Um bom exemplo de sistema é um carro. Ele é composto de muitas peças, mas somente quando estão no lugar e funcionando corretamente é que o carro pode ser usado para o transporte. As peças individuais do carro não explicam esse uso.

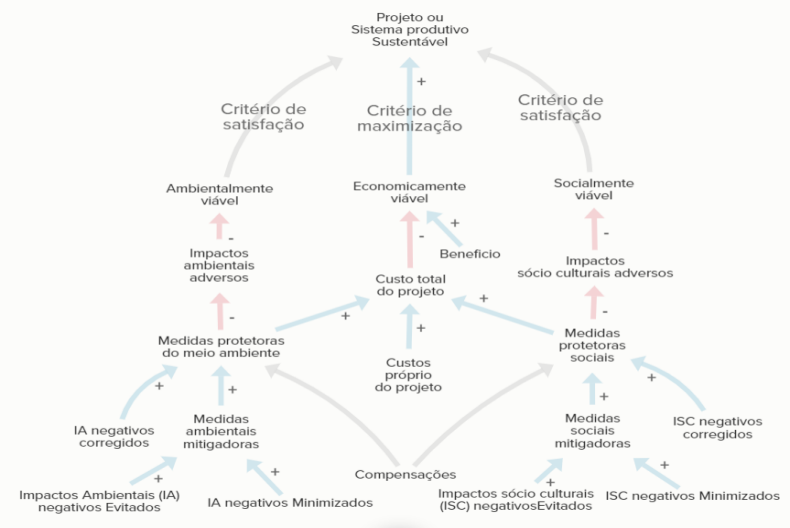
O sistema de uma cadeia de valor não é apenas a soma das unidades de diferentes tipos de atividades ou membros que a cadeia possui ou deseja ter. Os membros da CV estão interligados entre si e com os demais sistemas como os de transporte, gestão do uso do solo, água, saneamento e drenagem, comunicação, energia, etc.

Assim, os principais membros do sistema CVs e das autoridades envolvidas precisam conhecer as interconexões com os demais sistemas que o afetam ou são afetados por ele. Esse conhecimento e as intervenções nessas interconexões permitem identificar medidas que facilitem o seu desenvolvimento para obter maior eficiência, eficácia e efetividade que ampliem as contribuições das cadeias de valor do agronegócio para a prosperidade.

Sustentabilidade

Cada intervenção de um programa tem que ser viável em termos dos critérios ambiental, sociocultural e econômico para assegurar que seja sustentável. Ela tem que satisfazer os critérios de viabilidade ambiental e sociocultural, e maximizar o critério econômico.

FIGURA 9 – SUSTENTABILIDADE DE INTERVENÇÕES



Fonte: Nascimento e Hoeflich, 2021.

A Figura 9 ilustra como um determinado projeto de intervenção em apoio ao desenvolvimento de uma cadeia de valor do agronegócio deve identificar e buscar medidas protetoras para assegurar que eventuais impactos ambientais e socioculturais sejam evitados, minimizados, corrigidos ou compensados. Se os custos associados a essas medidas protetoras forem

maiores que os benefícios financeiros esperados dessa inovação, o projeto correspondente não será viável economicamente e, portanto, não merece ser parte de uma estratégia de intervenção.

Princípios para o desenho de intervenções

Os seguintes princípios listados na Tabela 2 devem conformar a abordagem e nortear a identificação, preparação e execução de intervenções e projetos específicos de apoio de um programa para assegurar a obtenção dos impactos buscados pelo desenvolvimento das cadeias de valor do agronegócio.

TABELA 2 - PRINCÍPIOS PARA DESENHO DE INTERVENÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE CADEIAS DE VALOR DO AGRONEGÓCIO

Princípios	Explicação/Observação
Gerais	
Utilizar a soberania do consumidor	A satisfação dos desejos do consumidor é determinante para a viabilidade dos negócios dos membros das cadeias de valor. Murphy, 2003; USAID, 2003;
Basear ações no sistema de mercado	Intervenções devem se fundamentar no aperfeiçoamento do funcionamento do mercado de bens e serviços de interesse da CV e nos incentivos dos preços.
Melhorar o ambiente de negócios	O melhoramento do ambiente de negócios aumenta a lucratividade dos membros da CV. OIT, 2009b. Contar com infraestruturas econômica e social adequadas (ver seção correspondente neste capítulo)
Apoio a setores do agronegócio de interesse	
Adequar e aplicar, no que corresponda ao setor, os termos da Lei de Liberdade Econômica	Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019 e regulamentos. Direitos de Liberdade Econômica.
Ajustar ou reformar políticas, normas, procedimentos ou instituições	Promover a simplificação, desregulamentação ou desburocratização que resultem em eficiência, eficácia e efetividade no setor do agronegócio de interesse. FAO, 2012a, 2021; Gautam et al., 2022; Kleinberg e Campbell, 2008; Nascimento e Tomaselli. 2005; Porter, 1996; Santana e Nascimento, 2012; World Bank Group. 2017; Monteiro Neto et al., 2017; OECD, 2020, 2020a, 2020c; CIFOR, 2013; SEBRAE-INAES, 2014a; Gómez e Verteramo Chiu, 2020; Kelly & Ilie, 2021; Grover; Lall; Maloney, 2022.
Apoio a aglomerações específicos do agronegócio	
Apoiar só aglomerações com potencial de crescimento	Assegura que se conta com negócios consolidados com demanda existente e com perspectivas de crescimento. Não há evidências de que se possa criar uma aglomeração de empresas em um local onde já não esteja estabelecida a CV com sucesso. BREI, 2022.
Assegurar que exista uma empresa líder ou organização consolidada na aglomeração.	O mínimo de liderança motivada comercialmente e com capacidade de convocação dos membros da aglomeração e promoção de mudanças é indispensável para participar do programa. Pode assumir funções de intermediação para a proposição ou implantação de intervenções que sejam de interesse comum dos membros da CV. USAID, 2008; USAID, SD; IFAD, 2014; OIT, 2021
Fortalecer a governança da aglomeração	Consolidar a governança existente da aglomeração; apoiar a autonomia e autodeterminação; formalizar para assegurar responsabilidade clara do

Princípios	Explicação/Observação
	proponente beneficiário; permite a continuidade e sustentabilidade dos benefícios depois da saída do PROGRAMA. Em especial, promover ligações entre os membros; facilitar a construção de consenso; construir relacionamentos; e incentivar a construção de confiança. OIT, 2021
Promover e facilitar a eficiência coletiva	Apoiar intervenções conjuntas de empresas membros das aglomerações e instituições com o propósito de produzir eficiência coletiva ou benefícios coletivos como a provisão de bens tipo clube ou diminuir custos de transação. UNIDO, 2020; USAID, NDa; Clusterobservatory.eu. 2021; BREI, 2022.
Facilitar a adoção contínua de inovações para ser mais competitivo	Apoiar a adoção de inovações em qualquer etapa da CV, incluindo sistema produtivo, modelo de negócios, gestão de negócios, mercadológico, novos produtos, etc.;Tabela 1; BREI, 2022; Clusterobservatory.eu. 2021.
Aumentar a escala da produção e as exportações da aglomeração	Para obter maior produtividade e preços de venda de produtos e de compra de insumos melhores, Apex-Brasil. 2022; Tabela 1; USAID, NDa
Assegurar a sustentabilidade dos benefícios do PROGRAMA	Uma aglomeração bem sucedido deve contar com um arranjo institucional entre seus membros que permita a contínua adoção de inovações que permita adaptar-se às mudanças do mercado e explorar novas oportunidades comerciais; Tabela 1; USAID, NDa; BREI, 2022.
Favorecer intervenções que alavanquem a ação do setor privado	Usar provedores privados de forma competitiva e assim evitar as falhas do governo; FAO, 2021a, Apex-Brasil. 2022; USAID, NDa; Clusterobservatory.eu. 2021; DCED, 202; BREI, 2022.
Facilitar a provisão de informação simétrica para o bom funcionamento do mercado.	A disponibilidade de informações sobre preços e oportunidades de negócio a todos os membros da CV ajuda a tomada de decisões e a relações comerciais justas entre os membros da cadeia de valor; FAO, 2021b; Tabela 1; USAID, NDa
Definir mecanismo de saída do programa	Evitar a dependência dos beneficiários do PROGRAMA estabelecendo desde o início os termos da saída dos apoios do programa,
Apoio individual a membros da aglomeração	
Promover a participação voluntária	A participação dos membros da aglomeração como beneficiários do programa deve ser totalmente voluntária. USAID, SD
Apoiar a regularização fundiária	Regularizar as propriedades rurais dos membros da aglomeração. Isso dá a segurança a esses membros para investir a médio e longo prazos
Beneficiar diretamente a produtores familiares	Preferir intervenções que vão diretamente para os membros beneficiários e assim empondera-los e responsabiliza-los
Apoiar a produtores familiares e membros das aglomerações através dos seus planos de negócios	Os apoios aos membros da aglomeração devem estar vinculados a seus respectivos planos de negócios viáveis e devidamente financiados
Apoiar a formalização:	Dos membros da aglomeração e produtores familiares como empresas; das relações trabalhistas; desenvolver e aplicar modelos de contrato padrão. Dá mais segurança jurídica, benefícios previdenciários e trabalhistas, assegura contratos mutuamente vantajosos. Nielsen et al. 2020. Nielsen e White, 2021, OCDE, 2020 e 2020a; OIT, 2021; Abramo, 2021.
Apoiar a conformidade ambiental	Apoiar os beneficiários a cumprirem as normas ambientais aplicáveis.
Apoiar a adoção de	Estândares, certificações exigidas ou preferidas pelos mercados

Princípios	Explicação/Observação
instrumentos de controle de qualidade	consumidores
Aspectos operativos das intervenções	
Programa atua como catalisador e facilitador em apoio à aglomeração	Evitar substituir os membros da própria aglomeração promovendo que sejam os líderes e protagonistas do desenvolvimento da aglomeração. USAID, 2008a; USAID, NDa; Tabela 1.
Transparência e competição	Assegurar transparência, competição justa e não criar situações para decisões discricionais nem do programa ou dos interlocutores da aglomeração.
Usar o instrumento do contrato entre o programa e o beneficiário	Os apoios do programa devem ser formalizados através de contrato.
Apoio financeiro competitivo	Beneficiário propõe projeto de apoio elegível identificando o valor que aportará ao seu financiamento com recursos próprios ou com crédito. O PROGRAMA seleciona e apoia primeiro os projetos viáveis que menos requeiram subsídios proporcionais do programa até a extinção dos fundos dedicados a esta modalidade de apoio.
Modalidades de apoios financeiros através de compartilhamento de custos	Apoios em que o programa cofinancia com o beneficiário os custos de apoios elegíveis com base no tipo de apoio e do beneficiário, em um teto por beneficiário e limites dos subsídios. Modalidades que podem ser usadas dependendo*: cost sharing, matching grant,* apoio reembolsável, vouchers (bolsa).
Mobilizar os bancos públicos e privados	Promover a participação dos bancos no cofinanciamento dos vários tipos de intervenções apoiadas pelo programa diretamente com os beneficiários e provedores de bens e serviços que melhorem o ambiente de negócios.

CONSIDERAÇÕES PARA A APLICAÇÃO AO CASO DA AMAZÔNIA

Este capítulo apresenta informações básicas sobre a área de abrangência onde serão concentrados as atividades e os apoios a beneficiários elegíveis do programa aqui proposto para o caso do bioma Amazônia.

Ele apresenta os dados e informações disponíveis que caracterizam a área de atuação do programa em termos geográficos da Amazônia Legal, do bioma Amazônia, da cobertura vegetal, do desmatamento, das terras destinadas a unidades de conservação, terras indígenas e projetos de assentamento, e dos limites de uso impostas à propriedade privada definidos pelo Estado.

A Amazônia é o maior bioma do Brasil: num território de 4,196.943 milhões de km^2 (IBGE,2004), crescem 2.500 espécies de árvores (ou um-terço de toda a madeira tropical do mundo) e 30 mil espécies de plantas (das 100 mil da América do Sul).
A bacia amazônica é a maior bacia hidrográfica do mundo: cobre cerca de 6 milhões de km^2 e e (sic) tem 1.100 afluentes. Seu principal rio, o Amazonas, corta a região para desaguar no Oceano Atlântico, lançando ao mar cerca de 175 milhões de litros d'água a cada segundo.
As estimativas situam a região como a maior reserva de madeira tropical do mundo. Seus recursos naturais – que, além da madeira, incluem enormes estoques de borracha, castanha, peixe e minérios, por exemplo – representam uma abundante fonte de riqueza natural. A região abriga também grande riqueza cultural, incluindo o conhecimento tradicional sobre os usos e a forma de explorar esses recursos naturais sem esgotá-los nem destruir o habitat natural.
MMA, 2012.

CAIXA 1 - AMAZÔNIA

Amazônia Legal

A Amazônia Legal define os limites geográficos da região onde o programa poderá realizar atividades e financiar apoios. Ela corresponde à área delimitada pelo Art. 2º da Lei Complementar n. 124, de 03.01.2007 para atuação da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM.

A região é composta por 772 municípios distribuídos em nove estados da seguinte forma: 52 municípios de Rondônia, 22 municípios do Acre, 62 do Amazonas, 15 de Roraima, 144 do Pará, 16 do Amapá, 139 do Tocantins, 141 do Mato Grosso, bem como, por 181 Municípios do Estado do Maranhão situados a oeste do Meridiano 44º (dos quais, 21 deles, estão parcialmente integrados na Amazônia Legal). O Maranhão é o estado com o maior número de municípios na área e tem 79,3% do seu território (ou 261.350,785 km²) integrado à Amazônia Legal.

A Figura 10 mostra mapa com a delimitação oficial da Amazônia Legal.

FIGURA 10 - MAPA DA DELIMITAÇÃO DA AMAZONIA LEGAL DESTACANDO OS LIMITES DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS ENVOLVIDOS.

Fonte: IBGE, 2021.

A Amazônia Legal possui uma superfície aproximada de 501.507.410 hectares, correspondente a cerca de 58,9% do território brasileiro (IBGE, 2021). Amazonas, Pará e Mato Grosso juntos correspondem a três quartos da área total da região. O Amapá é o estado com a menor percentagem (Tabela 3).

TABELA 3 - ÁREA DOS ESTADOS DA AMAZÔNIA LEGAL

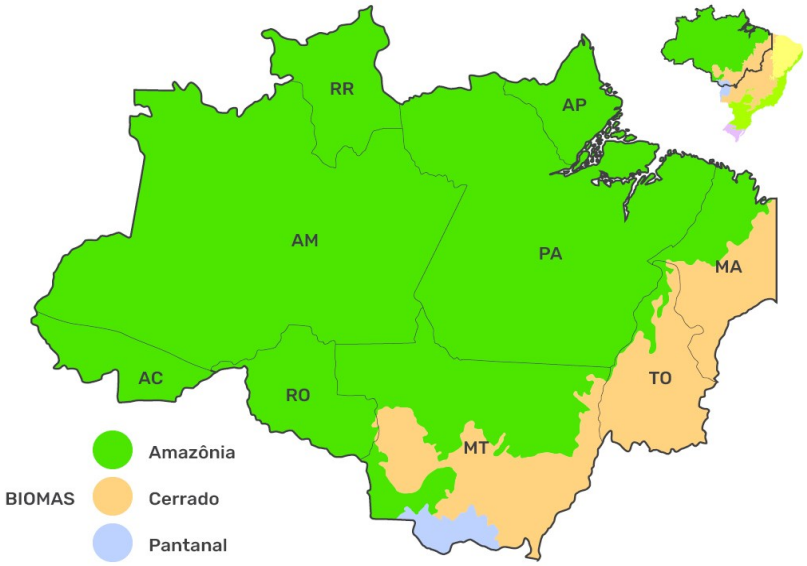
Estado	Hectares	Percentage
Acre	16.417.343	3,27
Amapá	14.247.076	2,84
Amazonas	155.916.788	31,09
Maranhão	26.135.078	5,21
Mato Grosso	90.320.705	18,01
Pará	124.587.070	24,84
Rondônia	23.776.535	4,74
Roraima	22.364.453	4,46
Tocantins	27.742.363	5,53
TOTAL	501.507.410	100,00

Fonte: IBGE, 2021. Elaborado pelo autor.

Biomas

Dentro da região da Amazônia Legal, o programa atuará nas áreas do bioma Amazônia, com ou sem cobertura vegetal florestal nativa. Além desse bioma, a região tem dois outros biomas principais que, a priori, não serão contemplados como focos de atuação: Cerrado e Pantanal. A

FIGURA 11 - MAPA COM OS BIOMAS EXISTENTES NA AMAZÔNIA LEGAL.



Fonte: "Fatos Da Amazônia 2021 - AMZ2030" 2021

A Figura 12 mostra os diferentes tipos de florestas e outras vegetações primárias que existem nos três biomas da Amazônia Legal. Essa diversidade dá uma noção dos tipos de usos extrativos que poderiam ser feitos, considerando a ocorrência de espécies com usos conhecidos em cada área de ocorrência dos diferentes tipos de vegetação.

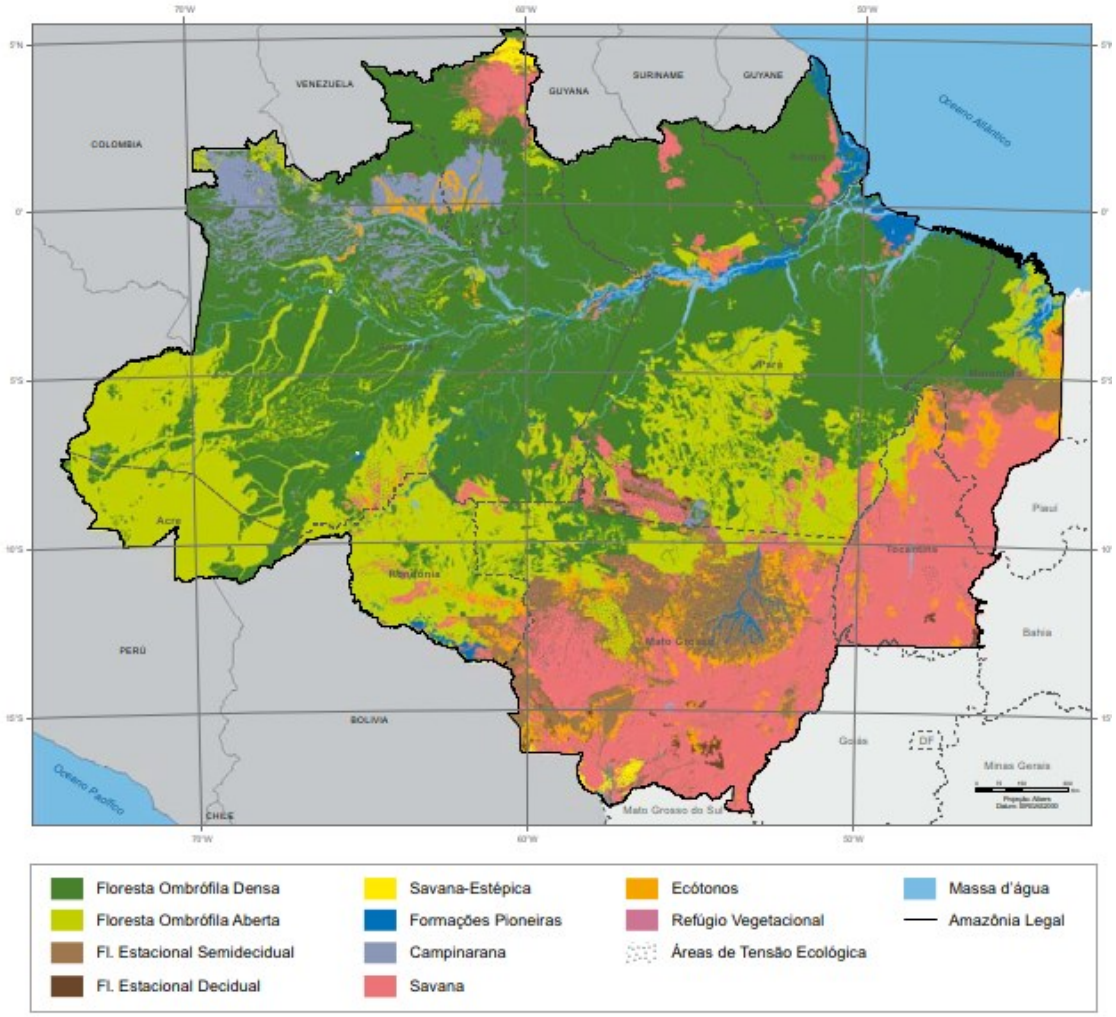
Destinação fundiária das terras

Estima-se que 71,5% ou 357.857.335 hectares (ha) das terras da Amazônia Legal tenham uma destinação fundiária **definida**. Outros 143.649.502 ha não têm destinação certa ou não há informação de sua situação fundiária.

A Figura 13 mostra mapa com a situação fundiárias das terras da Amazônia Legal.

Terras em *imóveis privados* são 105.324.702 ha. Elas correspondem a menos de um terço (29,4%) das terras com destinação na Amazônia Legal ou 21% de todas as terras da região.

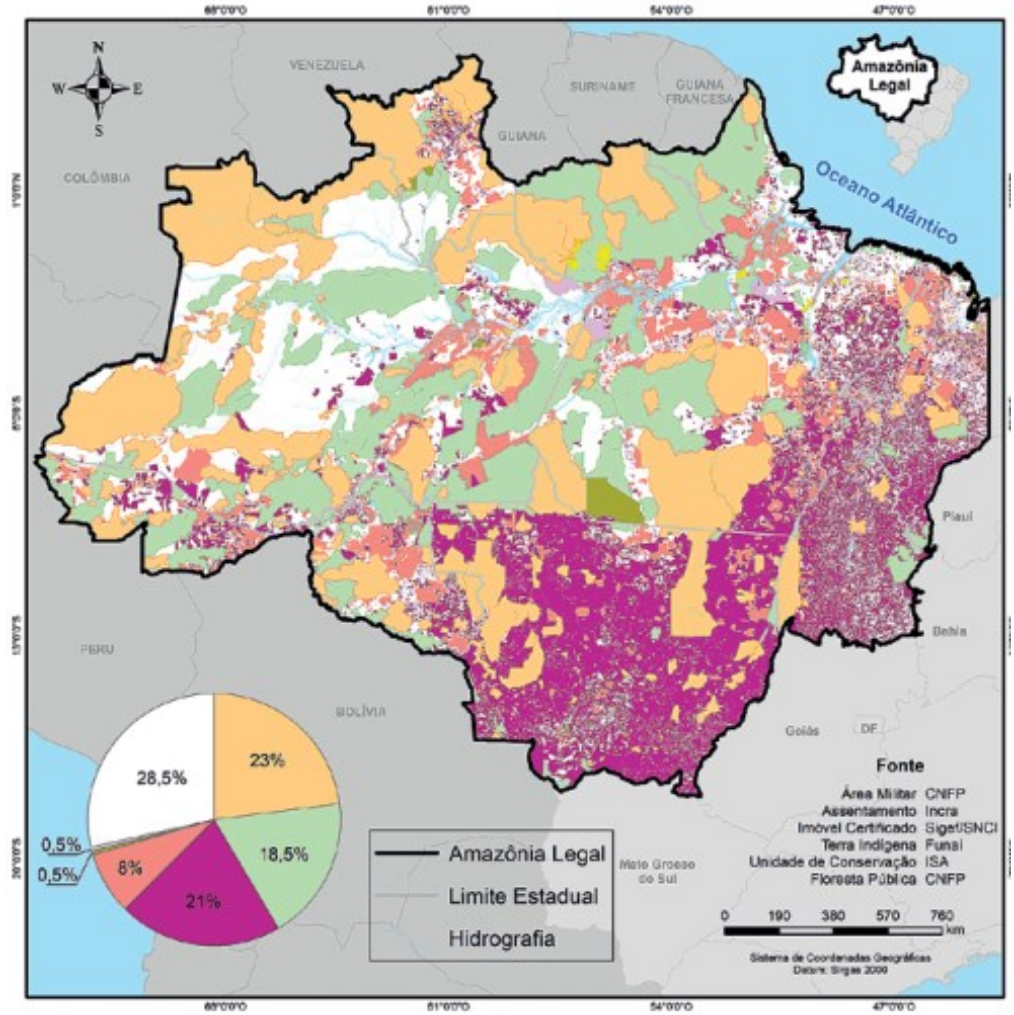
FIGURA 12 – MAPA DA COBERTURA PRIMÁRIA DA AMAZÔNIA LEGAL MOSTRANDO A DIVERSIDADE DE TIPOS DE VEGETAÇÃO DO BIOMA AMAZÔNIA



Fonte: IBGE, 2011.

Considerando-se que 39.219.596 ha ou 8% das terras da Amazônia Legal estão em **projetos de assentamento** dos governos junto com 969.208 ha em territórios Quilombola que serão eventualmente tituladas em nome das famílias assentadas ou comunidades, chegasse ao total de 145.513.506 ha ou 40,6% em mãos privadas. Essa quantidade de terras privadas deve aumentar à medida que as terras sem destinação forem regularizadas no futuro.

FIGURA 13 – MAPA DAS DESTINAÇÕES FUNDIÁRIAS DAS TERRAS DA AMAZÔNIA LEGAL



Situação fundiária	Cor no mapa	Hectares	Percentual da Amazônia Legal (%)
Terra Indígena		115.092.052	23
Imóvel privado		105.324.702	21
Unidade de Conservação (exceto área de proteção ambiental)		92.543.383	18,5
Projeto de assentamento		39.219.596	8
Área Militar		2.669.359	0,5
Floresta pública		2.039.035	0,5
Território Quilombola		969.208	*
Total de áreas não destinadas ou sem informação de destinação		**143.649.502**	**28,5**
Total de áreas destinadas (eliminando-se sobreposições)		**357.857.335**	**71,5**
Área total da Amazônia Legal		**501.506.837**	**100**

* Percentual inferior a 0,2%

Fonte: Brito et al. 2021. Para mais detalhes, ver também https://tinyurl.com/5yfa83tb para terras indígenas e quilombolas, https://tinyurl.com/4da48mfv e https://tinyurl.com/muvv63vr e MMA, 2022 para unidades de conservação e SFB, 2021 para mais detalhes sobre Florestas Públicas.

Entretanto, as terras privadas na Amazônia Legal não podem ser totalmente utilizadas de acordo com os interesses dos seus proprietários. Os **direitos de propriedade** do setor privado estão limitados pelo Código Florestal (ver Caixa 2) que determina que parte dessas terras sejam usadas como Reservas Legais. Essas reservas devem ser conservadas com cobertura de vegetação nativa pelo proprietário do imóvel rural. O único uso comercial admitido pela lei para essa parte da propriedade é o da exploração mediante manejo sustentável autorizado pelo Estado.

> Art. 12º. Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente, observados os seguintes percentuais mínimos em relação à área do imóvel, excetuados os casos previstos no art. 68 desta Lei:
>
> I - Localizado na Amazônia Legal:
> a) 80% (oitenta por cento), no imóvel situado em área de florestas;
> b) 35% (trinta e cinco por cento), no imóvel situado em área de cerrado;
> c) 20% (vinte por cento), no imóvel situado em área de campos gerais;

CAIXA 2 - RESTRIÇÕES LEGAIS AO USO DA TERRA NA AMAZÔNIA LEGAL.

As **terras indígenas** compreendem a maior quantidade de terras com destinação fundiária conhecida da Amazônia Legal, somando 23% ou 115.092.052 ha envolvendo uma população de mais de 400 mil pessoas (Tabela 5). O aproveitamento econômico dessas terras em atividades do agronegócio não só é possível como tem se mostrado viável trazendo prosperidade para essas comunidades. O Estado tem apoiado esse desenvolvimento com sucesso expressivo em alguns casos (Funai, 2022). Entretanto, a diversidade de situações e características dessas terras e das respectivas etnias resulta que nem todas elas estão em condições agronômicas, geográficas, socio econômicas ou culturais de participarem igualmente dessas iniciativas.

Como qualquer investimento no agronegócio, a inclusão das terras indígenas nas cadeias de valor do agronegócio deve ter viabilidade econômica, ambiental, social e cultural para serem sustentáveis e servirem de base para a prosperidade dos membros dessas comunidades.

As **Unidades de conservação** ocupam atualmente 92.543.383 ha ou 18,5% da região enquanto que florestas públicas somam outros 2.039.035 ha ou outros 0,5% resultando em que 94.582.418 ha ou 19% estão sob o controle do setor público.

As unidades de conservação podem ser de dois tipos: as de proteção integral que tem o objetivo de preservar a natureza com uso apenas indireto dos seus recursos e as de uso sustentável que buscam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. Existem sete categorias de unidades de conservação de uso sustentável que tem seus próprios objetivos e limitações de uso permitido. A Lei No. 9.985 de 18 de julho de 2000 define os tipos de unidades de conservação vigentes.

De acordo com o Painel Unidades de conservação Brasileiras do Ministério do Meio Ambiente, o bioma Amazônia tem 257 unidades do tipo uso sustentável somando 77.060.000 ha, sendo 55% administrados pelo governo federal e as demais por estados e municípios da região. A Figura 14 mostra a área e número de unidades de conservação de uso sustentável por categoria de manejo e por unidade da federação.

Áreas militares somam 0,5% ou 2.669.359 ha.

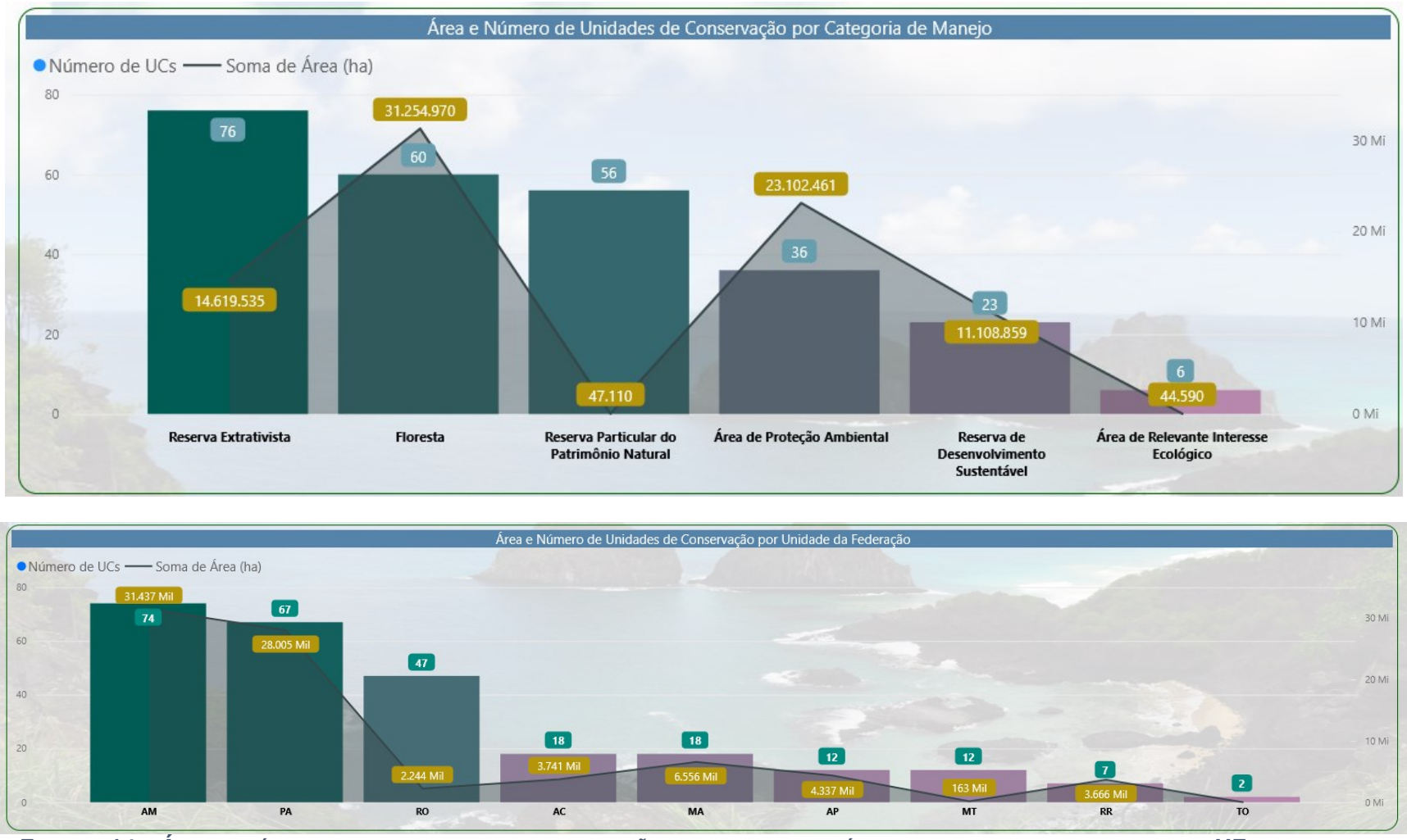


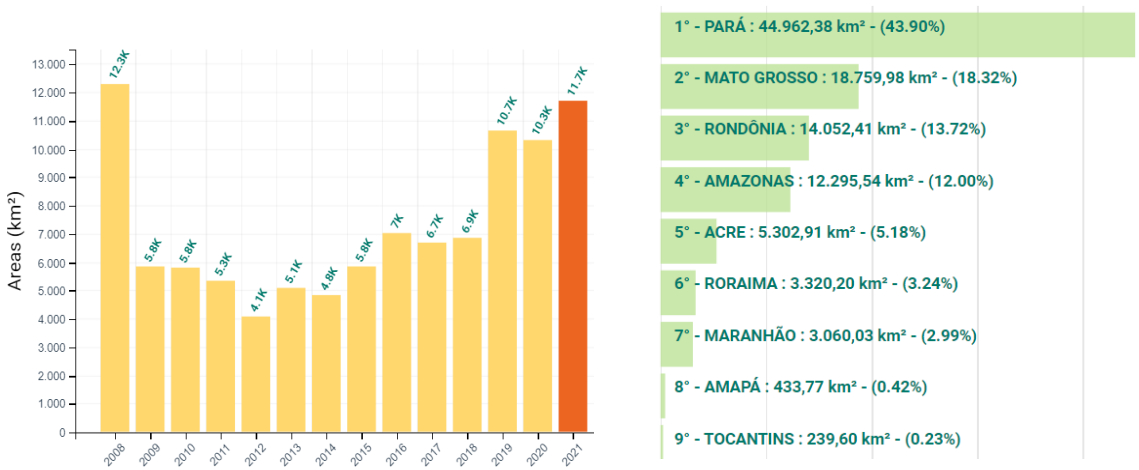
FIGURA 14 – ÁREA E NÚMERO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL POR CATEGORIA DE MANEJO E UF.

Áreas convertidas

A vegetação primária do bioma Amazônia tem sido convertida de forma permanente para vários usos da terra e de forma temporária quando as áreas desmatadas se regeneram como florestas secundárias.

Segundo o INPE (2022), o desmatamento anual nesse bioma foi superior a um milhão de hectares em 2021 (ver Figura 15). Somente no estado do Pará, o incremento do desmatamento do bioma Amazônia acumulado no período de 2008 a 2021 somou 4.496.238 ha ou 43.90% do total da área desmatada. Mato Grosso e Rondônia completam o quadro dos 3 estados que mais desmataram esse bioma no período (Figura 16). Esses números da conversão do bioma não distinguem se os desmatamentos estão ou não de conformidade com a lei.

FIGURA 15 – INCREMENTO ANUAL DOFIGURA 16 – DISTRIBUIÇÃO DO INCREMENTO DO DESMATAMENTO NO BIOMA AMAZÔNIA (2008-DESMATAMENTO ACUMULADO POR UF (2008-21) 21)



A Figura 17 mostra mapa com os incrementos do desmatamento no bioma Amazônia para cada ano do período 2010-20.

Desmatamento bom ou ruim[7]

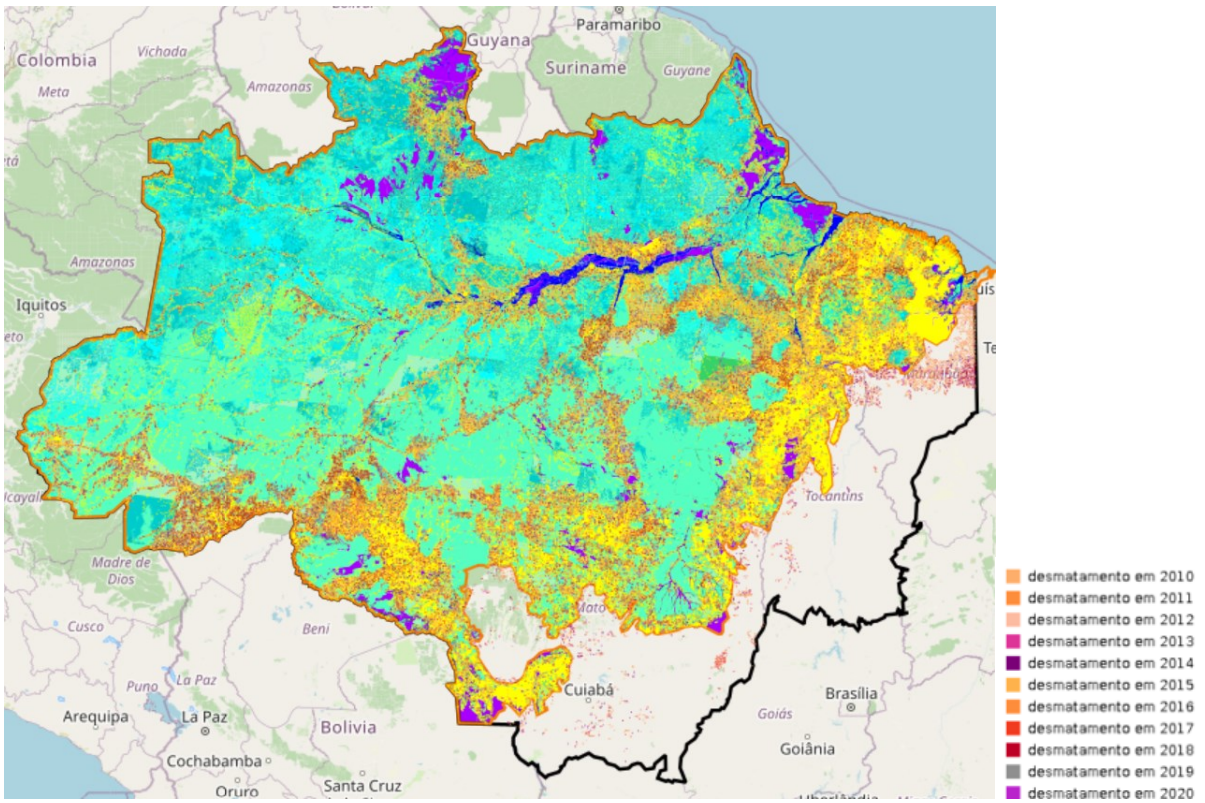
O desmatamento é uma atividade temporária. Se a área desmatada estiver dentro de uma unidade de preservação eficaz criada para proteger um ecossistema e seus recursos genéticos *in situ*, o desmatamento é definitivamente ruim. Entretanto, fora dessas áreas, a verdadeira importância do desmatamento depende de fatores como o uso que a terra terá

[7] Preparado com base na seção *Good and Bad Deforestation* in Nascimento, 2005.

posteriormente (van Kooten e Folmer, 2004, citado por Nascimento, 2005), sua vocação, e a maior renda econômica que a terra pode dar com um novo uso.

Assim, um bom desmatamento refere-se à maximização da renda econômica da terra[8] ao mesmo tempo em que externalidades negativas relacionadas ao solo e à água não estão presentes. Desmatamento ruim significa ou que a renda da terra não está sendo maximizada que as estão afetando negativamente a sociedade, ou ambos ((Gregersen, Belcher e Spears (1994), citados por Nascimento (2005), os chamaram de desmatamentos produtivo e improdutivo).

FIGURA 17 – MAPA DAS ÁREAS DESMATADAS NO BIOMA AMAZÔNIA NOS ANOS DE 2010-20.



Fonte: INPE, 2022.

Não fazer a conversão quando o desmatamento pode ser bom significa que a sociedade e os proprietários dessa terra estarão incorrendo em um importante custo de oportunidade, uma vez que o novo uso sustentável da terra não vai obter a renda que ela poderia produzir. Quem paga esse custo diretamente, entretanto, é o proprietário da terra.

Por outro lado, todos os cenários em que o desmatamento pode ser considerado ruim é porque as terras cobertas por florestas estão sendo convertidas para um uso da terra menos lucrativo ou insustentável.

Assim, quando a floresta é convertida a um uso que gera mais benefícios à sociedade do que quando é usada ou coberta com florestas, pode ser considerado como um bom desmatamento.

[8] A renda econômica de uma determinada terra (*land rent*) será igual à diferença entre o custo de produção naquela terra e o custo de produção de um mesmo produto numa terra marginal. (William Blinder e Baumol, 2005: 405 citado por Nascimento, 2005).

Há que notar que o bom uso da terra desmatada também pode reduzir as pressões para a expansão do desmatamento.

Pode-se concluir também que se espera que o desmatamento diminua sempre que o uso florestal da terra gere mais benefícios para a sociedade e seus donos que a sua conversão a usos não florestais. Isso faz com que a conversão tenha um custo de oportunidade maior que a alternativa do uso da área desmatada, que se torna menos atrativa e, portanto, esse desmatamento será considerado ruim.

Assim, contingências ou medidas que favoreçam o desenvolvimento de cadeias de valor que dependam das florestas naturais tenderão a diminuir as taxas de desmatamento das áreas envolvidas. Por outro lado, contingências ou medidas que favoreçam o desenvolvimento de cadeias de valor que dependam de áreas de florestas naturais serem convertidas a outros usos tenderão a aumentar as taxas de desmatamento das áreas envolvidas.

Se o desmatamento legal é bom ou ruim para a sociedade, depende da prosperidade e qualidade de vida que o novo uso da terra trará em comparação com as obtiveis com a floresta em pé.

Economia regional

Esta seção busca dar uma noção sobre a economia da Amazônia Legal apresentando indicadores relevantes para a implantação de iniciativas que buscam o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio. As condições e contingências relacionadas com as atividades econômicas na região são desafios que a sociedade vem enfrentando há séculos para poder assegurar a prosperidade e a segurança nacional. O conhecimento desses indicadores ajuda a conceber estratégias e intervenções mais eficientes, eficazes e efetivas.

A Tabela 4 apresenta um resumo de indicadores básicos da economia da Amazônia Legal. A região é caracterizada por ter um território muito grande correspondendo a quase 60% da superfície do Brasil, uma população pequena concentrada em zonas urbanas, um produto interno bruto pequeno baseado em atividades de serviços e apenas 12% de sua economia envolve agronegócios.

TABELA 4 - INDICADORES BÁSICOS DA AMAZÔNIA LEGAL

Variável	Amazônia Legal	% do Brasil
Área (em Km²)	5 milhões	59,1%
Nº de municípios	772	13,9%
População Total[1]	28,1 milhões	13,3%
Urbana[2]	19,9 milhões (72,0%)	NA
Rural2	7,8 milhões (28,0%)	NA
PIB da Amazônia[3]	613,3 bilhões	8,8%
Valor Adic. Bruto (VAB)	545,7 bilhões	9,1%
VAB Serviços	225,6 bilhões (41,3%)	6,7%
VAB Indústria	124,5 bilhões (22,8%)	9,5%
VAB Agropecuária	65,3 bilhões (12,0%)	21,1%

Fonte: Adaptado do IBGE, 2019 por SUDAM, 2020 e pelo autor.

1. Referente a 2020
2. Referente a 2015
3. Referente a 2018. Ver a Tabela 6 para o valor do PIB em 2019.

População, PIB e IDHM

A população da Amazônia Legal é pequena e concentrada em zonas urbanas, enquanto que a população rural está espalhada essencialmente em locais com alguma acessibilidade como ao longo de rios e de algumas das poucas estradas existentes. A Tabela 5 apresenta dados sobre a população total, densidade demográfica e população indígena vivendo em terras indígenas por Estado da Amazônia Legal. O anexo 3.1 mostra a densidade demográfica na região e como a população se encontra distribuída principalmente nas zonas urbanas e ao longo de rios e rodovias.

A pouca população da região tem resultado em escassez de mão de obra que é historicamente motivo de conflitos entre diferentes interesses, de iniciativas de importação de trabalhadores de outras partes e de colonização de suas terras para ocupar a região para fins produtivos e de segurança nacional (Nascimento, 1985).

Roraima é o estado com menor população em termos absolutos e o Pará a de maior.

TABELA 5 - POPULAÇÃO TOTAL, DENSIDADE DEMOGRÁFICA E POPULAÇÃO INDÍGENA VIVENDO EM TERRAS INDÍGENAS POR ESTADO DA AMAZÔNIA LEGAL

Estado -Região	Habitantes[1] (2021)	Densidade populacional (Hab./km²)	População indígena em terras indígenas (2010)[2]
Acre	906.876	5,52	13.308
Amapá	877.613	6,16	5.956
Amazonas	4.269.995	2,74	129529
Maranhão[3]	7.153.2623	21,703	29.621
Mato Grosso	3.567.234	3,95	61.158
Pará	8.777.124	7,04	35.816
Rondônia	1.815.278	7,63	9.217
Roraima	652.713	2,92	46.505
Tocantins	1.607.363	5,79	11.560
Amazônia Legal	29.627.458		342.670
Brasil	213.317.639		896.917

1 - Fonte: Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2021. IBGE. Diretoria de Pesquisas - DPE - Coordenação de População e Indicadores Sociais - COPIS. ("Estimativas Da População Residente Para Os Municípios E Para as Unidades Da Federação | IBGE" 2021)
2 - IBGE, 2010b
3 - Referente a todo o Maranhão

O Produto Interno Bruto (PIB) indicando o fluxo de novos bens e serviços finais produzidos na Amazônia Legal em 2019 foi de R$ 660 bilhões. A Tabela 6 mostra o PIB das Unidades da Federação que compõem a região. Essa tabela mostra também a equivalência dessa produção se fosse produzida uniformemente por cada pessoa dos estados. Também mostra a equivalência dessa produção se fosse uniformemente distribuída por todo o território de cada estado. O anexo 3.3 mostra mapa do desempenho dos municípios da região em termos do PIB em 2019.

Em termos absolutos, o Pará foi o estado que teve a maior produção de bens e serviços no período, enquanto que Roraima foi o que menos produziu.

Em termos relativos, o PIB por cada habitante da Amazônia Legal foi de R$ 22.273,00, ou 63% do que correspondeu a cada brasileiro que somou R$ 35.162,00. O Mato Grosso foi o estado que teve a maior produção equivalente por cada pessoa, enquanto que o Maranhão a menor.

Se a produção fosse uniformemente distribuída por todo o território de cada estado, encontraríamos que Rondônia tem o maior PIB por Km^2 enquanto que Roraima tem o menor. Vale destacar que o Maranhão, que tem os indicadores econômicos geralmente mostrando os maiores desafios para melhorá-los, tem o segundo melhor resultado em termos de PIB por Km^2.

Se o PIB do Brasil fosse distribuído por todo o território nacional se encontraria um valor de R$1.316,00 por Km^2. Note-se que usando esse indicador, os estados de Rondônia, Maranhão, Mato Grosso e Pará superam o PIB por Km^2 do país.

TABELA 6 - PRODUTO INTERNO BRUTO TOTAL, PER CAPITA E POR ÁREA DOS ESTADOS DA AL

Estado -Região	PIB em 2019 (R$1.000.000)	PIB Per capita (R$1,00)	PIB por Km^2 (R$1,00)
Acre	15.630	17.235	952
Amapá	17.497	19.937	1228
Amazonas	108.181	25.335	694
Maranhão[1]	97.340	13.608	1669
Mato Grosso	142.122	39.841	1574
Pará	178.377	20.323	1432
Rondônia	47.091	25.941	1981
Roraima	14.292	21.896	639
Tocantins	39.356	24.485	1419
Amazônia Legal	659.886	22.273	1316
Brasil		35.162	

Fonte; IBGE, 2021a, ver Tabela 5 para População
1 - Referente a todo o Maranhão

Além de ter uma população e PIB pequenos em termos absolutos e relativos, a Amazônia Legal também tem baixos níveis de desenvolvimento humano. Isso pode ser mostrado pelo baixo desempenho dos estados da região conforme medido pelo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

O IDHM é um índice internacional que faz uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano.

O IDHM brasileiro segue as mesmas três dimensões do IDH Global - longevidade, educação e renda, mas vai além: adequa a metodologia global ao contexto brasileiro e à disponibilidade de indicadores nacionais. Embora meçam os mesmos fenômenos, os indicadores levados em conta no IDHM são mais adequados para avaliar o desenvolvimento dos municípios

brasileiros. Assim, o IDHM - incluindo seus três componentes, IDHM Longevidade, IDHM Educação e IDHM Renda - conta um pouco da história dos municípios em três importantes dimensões do desenvolvimento humano durante duas décadas da história brasileira (PNUD, 2010).

A Tabela 7 mostra o desempenho dos estados da Amazônia Legal nos três subíndices e no agregado do IDHM (ver também o anexo 3.7). O Maranhão é o estado com os menores desempenhos não só na AL como no Brasil. Mato Grosso tem os melhores resultados entre os estados da região.

TABELA 7 - CLASSIFICAÇÃO DOS ESTADOS DA AMAZÔNIA LEGAL SEGUNDO SEUS DESEMPENHOS NO IDHM (2017)

Estado	Posição IDHM Brasil	IDHM	Posição IDHM Renda	IDHM Renda	Posição IDHM Educação	IDHM Educação	Posição IDHM Longevidade	IDHM Longevidade
Mato Grosso	7	0,774	10	0,825	7	0,758	9	0,742
Roraima	11	0,752	22	0,781	4	0,771	12	0,706
Tocantins	12	0,743	16	0,811	13	0,727	14	0,696
Amapá	13	0,74	13	0,82	15	0,71	15	0,695
Amazonas	15	0,733	20	0,786	10	0,735	18	0,682
Rondônia	18	0,725	23	0,776	16	0,703	13	0,699
Acre	20	0,719	12	0,821	18	0,682	22	0,664
Pará	23	0,698	19	0,788	22	0,661	24	0,654
Maranhão[1]	25	0,687	25	0,764	18	0,682	26	0,623

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. PNUD Brasil, IPEA e FJP, 2020.
1- Referente a todo o estado.

Quanto pior o desempenho do estado no IDHM, maiores serão os desafios para o desenvolvimento de cadeias produtivas do agronegócio. Por sua importância para estimar a produtividade da mão de obra, o IDHM Educação merece destaque. Roraima foi o estado onde a educação foi estimada com melhores resultados enquanto o Pará teve o pior desempenho.

Principais cadeias de valor existentes

O sucesso no apoio ao desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio passa pela seleção de setores e aglomerações com as melhores condições de crescimento e desenvolvimento.

Neste trabalho apresenta-se duas[9] alternativas para se ter uma noção sobre quais seriam esses setores e uma para localizar as possíveis aglomerações do agronegócio com as melhores condições e que gerem os menores custos de apoio para o Estado.

[9] Uma terceira alternativa não desenvolvida nesta versão do manual se refere à identificação dos subsetores com maiores valores agregados o que inclui também as cadeias de valor exportadoras.

A **primeira alternativa** para distinguir esses setores é conhecer quais CV produziram mais produtos agropecuários ou florestais na economia regional.

Como esses setores e aglomerações demonstraram que conseguiram prosperar dentro de condições e circunstâncias recentes nem sempre muito favoráveis, se pode lançar a hipótese de que, com facilidades adequadas, poderão crescer ainda mais.

A Tabela 8 mostra a produção dos principais produtos do extrativismo, das lavouras permanentes e das temporárias que conformam cadeias de valor do agronegócio na Amazônia Legal.

O anexo 3.4 mostra mapa com o desempenho dos municípios da região em termos da participação da agropecuária no valor adicionado bruto. O anexo 3.5 mostra a localização das atividades de extrativismo vegetal enquanto que o anexo 3.6 destaca os locais onde se encontram os rebanhos bovinos na região.

Os principais produtos do extrativismo em termos de quantidades produzidas são madeira em tora, lenha e açaí (fruto).

As lavouras temporárias produzem principalmente soja (em grão), milho (em grão), cana-de-açúcar, e mandioca enquanto que as lavouras permanentes tem no dendê (cacho de coco), açaí, banana (cacho) e laranja seus produtos com maiores quantidades produzidas.

TABELA 8 - PRODUÇÃO POR PRODUTO DO AGRONEGÓCIO NA AMAZÔNIA LEGAL (2019)

Produtos do extrativismo	
Madeira em tora (m³)	11.302.069
Lenha (m³)	6.675.124
Açaí (fruto) (Ton)	222.705
Carvão vegetal (Ton)	186.376
Babaçu (amêndoa) (Ton)	45.595
Castanha-do-pará (Ton)	32.905
Palmito (Ton)	3.900
Piaçava (Toneladas)	1.791
Hevea (látex coagulado) (Ton)	807
Carnaúba (pó) (Ton)	617
Pequi (amêndoa) (Ton)	482
Buriti (Ton)	437
Lavouras temporárias (ton.)	
Soja (em grão)	40.827.399
Milho (em grão)	36.359.689
Cana-de-açúcar	30.512.591
Mandioca	6.905.816
Algodão herbáceo (em caroço)	4.769.173
Arroz (em casca)	1.559.657
Abacaxi	573.053
Melancia	485.297
Feijão (em grão)	379.605
Sorgo (em grão)	245.606
Girassol (em grão)	75.706

Lavouras permanentes (ton.)	
Dendê (cacho de coco)	2.545.214
Açaí	1.395.892
Banana (cacho)	941.538
Laranja	398.599
Coco-da-baía	201.244
Café (em grão) Total	149.510
Cacau (em amêndoa)	135.230
Limão	124.632
Mamão	45.587
Maracujá	44.362
Pimenta-do-reino	35.767
Tangerina	23.116
Borracha (látex coagulado)	20.024
Goiaba	6.434
Urucum (semente)	5.187
Castanha de caju	4.835
Palmito	3.275
Manga	2.942
Uva	1.534
Guaraná (semente)	1.137

Fonte: IBGE, 2020.

A **segunda alternativa** para distinguir os setores com cadeias de valor do agronegócio com as melhores condições de desenvolvimento ao menor custo de apoios do Estado é conhecer quais exportaram mais produtos por UF.

Conforme detalhado no anexo 1 deste trabalho, cada estado da Amazônia Legal tem uma composição um pouco diferente dos subsetores exportadores do agronegócio. Apesar da classificação genérica utilizada para esses dados, a informação dá uma boa noção das principais cadeias de valor exportadoras de cada UF da região.

As cadeias de valor que se destacam com valores de exportação maiores que USD 100 milhões por ano são:

- ✓ Mato Grosso (2019): Soja mesmo triturada USD 7,880 milhões; Cereais em grão e esmagados (milho) USD 3.019 milhões; Farelo de soja USD 2.369 milhões; Carne de boi in natura USD 1,124 milhões; Óleo de soja em bruto USD 197 milhões.
- ✓ Tocantins (2020): Soja mesmo triturada USD 872; Carne de boi in natura USD 325 milhões; Cereais em grão e esmagados USD 121 milhões.
- ✓ Maranhão: Soja mesmo triturada USD 785 milhões; Celulose USD 521 milhões; Cereais em grão e esmagados (milho) USD 183 milhões.
- ✓ Pará (2019): Soja mesmo triturada USD 529 milhões; Carne de boi in natura USD 247 milhões; Animais vivos USD 230 milhões; Demais madeiras e manufaturas de Madeiras USD 155 milhões.
- ✓ Rondônia (2017): Carne de boi in natura USD 518; Soja mesmo triturada USD 332 milhões.
- ✓ Amazonas (2020): Demais preparações alimentícias USD 200 milhões.

No Acre e no Amapá, as cadeias de valor exportadoras do agronegócio que se destacam são as florestais com predominância dos produtores madeireiros, mas também com não madeireiros.

Localização das aglomerações do agronegócio

Para se ter uma ideia de onde se localizam as possíveis aglomerações do agronegócio com as melhores condições de crescimento com o menor custo fiscal e que eventualmente poderiam se beneficiar dos apoios do programa, se identificaram no anexo 2 os municípios onde as principais empresas exportadoras em cada UF têm suas sedes e que poderiam ser considerados sedes de aglomerações de empresas do agronegócio.

Os principais municípios sede de empresas exportadora por UF são:

- ✓ Acre: Rio Branco, Xapuri, Brasiléia.
- ✓ Amapá: Macapá, Santana.
- ✓ Amazonas: Manaus, Itacoatiara.
- ✓ Maranhão: Imperatriz, Açailândia, Balsas.
- ✓ Mato Grosso: Rondonópolis, Sinop, Querência.
- ✓ Pará Paragominas Almeirim Santana do Araguaia.
- ✓ Rondônia Vilhena, Pimenta Bueno, Cerejeiras.
- ✓ Roraima: Boa Vista.
- ✓ Tocantins: Palmas, Porto Nacional, Pedro Afonso.

O anexo 2 traz também o nome das empresas exportadoras e os subsetores em que atuam. Dessa forma, é possível conhecer eventuais empresas líderes das aglomerações do agronegócio dos subsetores em que atuam nesses municípios.

Entretanto, essa lista não é exaustiva nem excludente de outros municípios, subsetores, ou empresas já que o processo de seleção de aglomerações para participação no programa, como se propõe mais adiante, depende de manifestações de interesse voluntárias e explícitas para concorrer aos apoios do programa.

Ambiente de negócios

O ambiente para o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio na Amazônia Legal é desafiador. Essas dificuldades são históricas, porém têm melhorado lentamente com o passar dos anos. Os ambientes para os negócios nesses estados geralmente são relativamente mais desafiantes que os de outros, especialmente os das regiões Sul e Sudeste.

Dois fatores básicos sempre influenciaram a ocupação e o desenvolvimento de cadeias de negócio na região: mão de obra escassa e acessibilidade.

Esta seção apresenta os resultados de três estudos que avaliaram a qualidade do ambiente de negócios que afeta o desenvolvimento das cadeias de valor do agronegócio na região.

Doing business

O Banco Mundial liderou em 2021 a medição do ambiente de negócios para todos os setores da economia em cada unidade da federação através do estudo *Doing Business* Subnacional Brasil 2021 (ver Caixa 3).

O ambiente de negócios do Brasil apresentou forte variação a nível subnacional. Há exemplos de boas práticas em diferentes estados, de todos os níveis de renda, regiões e tamanhos.

Processos demorados e complexos são um grande desafio para os empreendedores brasileiros em todas as cinco áreas de regulamentação das atividades empresariais, principalmente devido a níveis insuficientes de coordenação entre agências nacionais e locais.

O relatório Doing Business mede o ambiente de negócios para pequenas e médias empresas nacionais. O estudo avalia se uma economia tem boas regras e processos que geram resultados positivos para empresários e que estimulam a atividade econômica.

Por reconhecer que os governos cumprem um papel vital no apoio ao desenvolvimento do setor privado, o Doing Business promove regulamentações inteligentes. A premissa é simples: leis e regulamentações claras proporcionam aos empresários segurança e oportunidades de investimento. As regras devem ser eficientes, transparentes, acessíveis e exequíveis.

O Doing Business Subnacional Brasil 2021 ... mede os 26 estados do país e o Distrito Federal nas áreas de abertura de empresas, obtenção de alvarás de construção, registro de propriedades, pagamento de impostos e execução de contratos. Os estados são medidos por meio de suas capitais. ... Os objetivos do estudo são proporcionar um amplo entendimento da regulamentação das atividades empresariais no Brasil e ressaltar boas práticas que podem inspirar avanços em todo o país.
Fonte: Banco Mundial, 2021

CAIXA 3 - O QUE MEDE O *DOING BUSINESS* SUBNACIONAL BRASIL 2021?

O desempenho global nas cinco áreas medidas indica que é mais fácil fazer negócios em São Paulo, Minas Gerais e Roraima (ver Tabela 9). Nenhuma localidade é classificada em primeiro lugar nas cinco áreas medidas; há oportunidades para a troca de experiências visando melhorias no ambiente de negócios em todas as localidades.

Na Amazônia Legal, o relativo bom desempenho de Roraima no terceiro posto da média das pontuações, foi acompanhado por Tocantins nos primeiros lugares com menos de dois pontos de diferença entre suas pontuações. Note-se, entretanto, que as pontuações de todos os estados estão abaixo de 60 pontos, bem menor do que o máximo dos 100 pontos possíveis.

Rondônia, Acre, Maranhão e Amazonas formam um segundo bloco com pontuações muito próximas umas das outras. Pará ficou apenas no 23° posto mostrando um ambiente com bastante oportunidades de melhora. Amapá foi o estado em que se encontraram os maiores desafios para melhorar o ambiente geral para os negócios no seu território.

Habilitando o Negócio da Agricultura

Em 2019, o Banco Mundial publicou os resultados do estudo *Habilitando o Negócio da Agricultura* onde apresenta indicadores que medem as leis, regulamentos e processos burocráticos que afetam agricultores em 101 países, incluindo o Brasil. O estudo abrange oito indicadores como o fornecimento de sementes, registro de fertilizantes, garantia de água, uso de máquinas, sustento do gado, proteção da saúde das plantas, comercialização de alimentos e acesso ao financiamento.

TABELA 9 - *DOING BUSINESS* - DESEMPENHO DO AMBIENTE DE NEGÓCIOS NAS UF POR CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

Localidade	Classificação geral	Média das pontuações dos 5 tópicos (0–100)	Abertura de empresas - pontuação (0–100)	Abertura de empresas - classificação	Obtenção de alvarás de construção - pontuação (0–100)	Obtenção de alvarás de construção - classificação	Registro de propriedades - pontuação (0–100)	Registro de propriedades - classificação	Pagamento de impostos - pontuação (0–100)	Pagamento de impostos - classificação	Execução de contratos - pontuação (0–100)	Execução de contratos - classificação
São Paulo (São Paulo)	1	59,1	81,7	14	48,9	15	65,8	1	33,9	19	65,4	3
Minas Gerais (Belo Horizonte)	2	58,3	82,0	12	61,6	3	53,3	12	34,0	17	60,7	8
Roraima (Boa Vista)	3	58,3	76,9	25	63,7	1	53,3	11	34,0	18	63,6	5
Paraná (Curitiba)	4	57,3	84,5	2	57,5	7	52,5	14	34,4	4	57,7	12
Rio de Janeiro (Rio de Janeiro)	5	57,1	83,2	6	57,2	8	57,4	2	33,7	25	53,9	18
Tocantins (Palmas)	6	56,8	77,8	23	59,3	5	52,8	13	34,1	15	59,8	9
Mato Grosso do Sul (Campo Grande)	7	56,7	77,8	22	62,4	2	54,7	6	34,3	8	54,3	17
Sergipe (Aracaju)	8	56,3	81,5	15	45,5	24	51,3	18	33,7	24	69,7	1
Ceará (Fortaleza)	9	56,3	82,0	13	60,1	4	52,4	15	33,9	21	53,2	19
Piauí (Teresina)	10	56,0	84,5	3	52,8	10	49,7	21	33,8	23	59,1	11
Goiás (Goiânia)	11	55,9	72,2	27	57,7	6	55,8	3	34,4	6	59,6	10
Distrito Federal (Brasília)	12	55,8	75,9	26	47,2	19	53,3	10	34,3	9	68,4	2
Rondônia (Porto Velho)	13	55,5	82,2	10	45,5	23	51,3	17	34,5	2	63,8	4
Acre (Rio Branco)	14	54,9	77,6	24	51,7	11	48,3	25	33,8	22	62,9	6
Maranhão (São Luís)	15	54,4	83,4	5	42,0	27	50,2	20	34,2	10	62,3	7
Amazonas (Manaus)	16	54,4	79,5	18	49,5	14	53,6	8	34,3	7	54,8	15
Paraíba (João Pessoa)	17	53,9	79,1	20	55,5	9	49,0	23	34,1	14	51,7	20
Alagoas (Maceió)	18	53,8	82,8	8	48,0	16	53,8	7	34,5	3	49,6	22
Mato Grosso (Cuiabá)	19	53,5	78,0	21	47,6	17	51,9	16	34,1	16	56,0	14
Santa Catarina (Florianópolis)	20	53,2	83,9	4	47,5	18	55,6	4	34,2	13	44,8	26
Rio Grande do Norte (Natal)	21	53,1	80,4	16	50,6	13	45,5	26	34,2	11	54,7	16
Rio Grande do Sul (Porto Alegre)	22	52,9	83,0	7	46,5	20	49,0	24	34,2	12	51,7	21
Pará (Belém)	23	52,7	84,7	1	44,5	25	53,5	9	33,0	27	47,8	24
Bahia (Salvador)	24	52,5	79,6	17	51,5	12	49,4	22	33,2	26	48,9	23
Amapá (Macapá)	25	52,3	79,5	19	46,2	21	45,2	27	34,4	5	56,5	13
Espírito Santo (Vitória)	26	51,7	82,5	9	45,8	22	54,9	5	34,9	1	40,4	27
Pernambuco (Recife)	27	51,0	82,1	11	42,3	26	50,3	19	33,9	20	46,6	25

Fonte: Base de dados do *Doing Business* e do *Doing Business Subnacional*.
Observações: As classificações são calculadas com base nas pontuações não arredondadas, ao passo que na tabela são exibidas pontuações com só um dígito. A pontuação agregada baseia-se na média das pontuações para as cinco áreas medidas por este estudo e é apresentada em ordem decrescente. Esta pontuação indica a diferença entre o desempenho de cada localidade e as melhores práticas globais em cada uma das cinco áreas analisadas (abertura de empresas, obtenção de alvarás de construção, registro de propriedades, pagamento de impostos e execução de contratos). A escala das pontuações é de 0 a 100, em que 100 representa o melhor desempenho (quanto mais alta a pontuação, mais eficiente é o ambiente regulatório dos negócios). O conjunto completo de dados está disponível na página do *Doing Business* na internet, em http://www.doingbusiness.org. Os dados para o Rio de Janeiro e São Paulo não são considerados oficiais até serem publicados pelo relatório *Doing Business 2021*.

Fonte: Banco Mundial, 2021

A Tabela 10 apresenta os resultados desse estudo para os indicadores considerados determinantes do ambiente para os agronegócios em qualquer parte do Brasil. O resultado geral do Brasil pode ser considerado bom, pois conseguiu uma pontuação de 75,25 de um máximo de 100. A pior pontuação foi a do indicador 'registrando fertilizantes' que alcançou apenas 30,3 pontos. O segundo maior desafio registrado nesse estudo foi o referente ao comércio internacional de alimentos, onde o país obteve menos de 60 pontos, mesmo considerando o reconhecido papel das exportações das *commodities* do agronegócio. Esse tipo de estudo ilustra onde estão as principais oportunidades para ajustes de políticas e regulamentos para melhorar os desempenhos das cadeias de valor do agronegócio.

TABELA 10 - DESEMPENHO DO BRASIL NOS INDICADORES DO ESTUDO 'HABILITANDO O NEGÓCIO DA AGRICULTURA.'

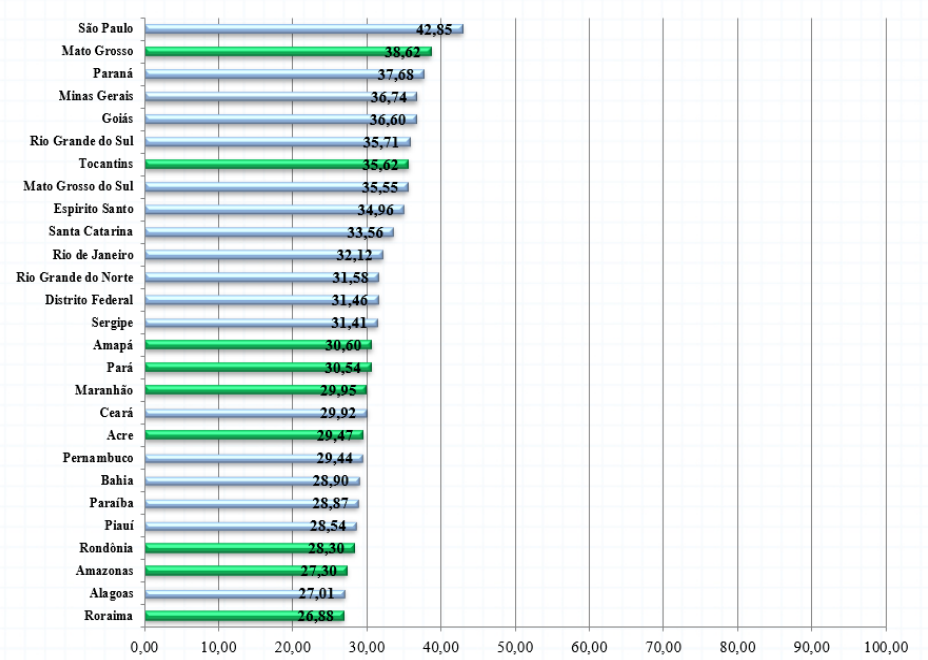
Overall score (0-100)	75.25
Supplying seed	
Indicator score (0-100)	71.26
Time to register a new cereal variety (days)	576
Cost to register a new cereal variety (% of income per capita)	3.4
Quality of seed regulation index (0-9)	7
Registering fertilizer	
Indicator score (0-100)	30.30
Time to register a new fertilizer product (days)	528
Cost to register a new fertilizer product (% of income per capita)	699.3
Quality of fertilizer regulation index (0-6)	3
Securing water	
Indicator score (0-100)	100.00
Securing water index (0-10)	10
Using machinery	
Indicator score (0-100)	100.00
Time to register a tractor (days)	1
Cost to register a tractor (% of income per capita)	0.0
Sustaining livestock	
Indicator score (0-100)	91.67
Quality of manufactured feed index (0-5)	5
Quality of veterinary medicinal products index (0-6)	5
Protecting plant health	
Indicator score (0-100)	70.00
Quality of phytosanitary regulation index (0-5)	3.5
Trading food	
Indicator score (0-100)	58.79
Time to obtain agriculture-specific export documents (hours)	24
Cost to obtain agriculture-specific export documents (US$)	125
Trading food index (0-7)	4
Accessing finance	
Indicator score (0-100)	80.00
Warehouse receipts index (0-5)	5
Inclusive finance index (0-5)	3

Fonte: Banco Mundial, 2019

Índice de Atratividade do Investimento Florestal

A Figura 18 mostra o resultado da medição do ambiente de negócios para investimentos no setor florestal nas UF em 2014. A figura destaca o desempenho dos estados da Amazônia Legal, mostrando a diversidade de desempenhos das UFs na sua capacidade de atrair investimentos para o setor. Os estados com ambiente de negócios mais favoráveis aos investimentos no setor florestal propiciam melhores condições para que as cadeias de valor do setor possam prosperar.

FIGURA 18 – CLASSIFICAÇÃO DO AMBIENTE PARA OS NEGÓCIOS FLORESTAIS DAS UF CONFORME O ÍNDICE DE ATRATIVIDADE DO INVESTIMENTO FLORESTAL EM 2014.



Fonte: SEBRAE-INAES, 2014a

Infraestrutura econômica e social

A deficiência de serviços de infraestrutura econômica e social adequadas na região tem prejudicado a viabilidade de cadeias de valor do agronegócio em muitos locais da Amazônia Legal. Essa deficiência aumenta os custos de transação, produção, comércio, reduzem a produtividade dos investimentos e dos trabalhadores, tirando oportunidades de empresários e da população de prosperarem.

Os estudos sobre ambiente de negócio mencionados acima já mostram, de forma agregada, as consequências dessas deficiências. Nesta seção, ilustra-se, com mais detalhes, a situação da infraestrutura de transporte por sua importância para a logística das cadeias de valor do agronegócio e que demonstram os desafios encontrados por empresários e trabalhadores na região para empreenderem de forma competitiva.

O anexo 3.8 mostra mapa com estimativas da acessibilidade na Amazônia Legal. Note-se que a maior parte da região é considerada remota ou muito remota. Como o mapa foi construído com base em dados por município, pode haver uma estimativa otimista para os locais onde ele indica que há acessibilidade ou muita acessibilidade,

O anexo 3.9 mostra mapa com uma visão panorâmica dos meios para o transporte que podem ser usados para a gestão logística de bens necessários como insumos ou para entrega de bens de interesse das cadeias de valor do agronegócio na região.

Conforme mostra o mapa no anexo 3.10, o importante transporte aquaviário, tanto marítimo como de interior, está presente em várias cidades já que sempre foi a principal forma de ocupação da região. Pode-se especular que os custos desse tipo de transporte sejam bastante competitivos. Entretanto, ele tem alcance limitado quando não combinado com modais terrestres.

VISÃO E ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO

Este capítulo apresenta a estrutura geral de uma operação de investimentos em um programa para o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio na Amazonia. Ele propõe uma visão que norteie as atividades de todos os envolvidos na preparação e posterior execução do programa. Para alcançar essa visão, o capítulo propõe uma estratégia com duas vertentes principais e respectivas táticas.

Visão

A Caixa 4 apresenta a visão recomendada para o programa de investimento para o caso da Amazônia. Ela que tem a intenção de dar aos parceiros e colaboradores envolvidos no programa a claridade do que buscam individual e coletivamente e assim conhecer o porquê e para que realizam as atividades que lhes correspondem.

> O Programa busca contribuir para aumentar a prosperidade na Amazônia Legal. Para isso o programa se empenhará para facilitar o incremento em x% da renda e y% do emprego gerados pelo desenvolvimento de cadeias de valor sustentáveis do agronegócio no prazo de até z anos após o início de sua execução.

CAIXA 4 - VISÃO PARA O PROGRAMA

Estratégia

A estratégia proposta para o programa para alcançar a visão definida acima tem duas vertentes principais. A primeira apoia intervenções que promovam o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio específicas e a segunda apoia o melhoramento do ambiente de negócios para que essas cadeias possam se desenvolver. A Figura 19 apresenta o modelo causal simplificado que relaciona as intervenções do programa com a prosperidade e qualidade de vida na Amazônia Legal.

A primeira vertente da estratégia aplica duas táticas para promover o desenvolvimento das cadeias de valor do agronegócio. A primeira tática se refere a apoios que facilitem o desenvolvimento de aglomerações de empresas em locais definidos.

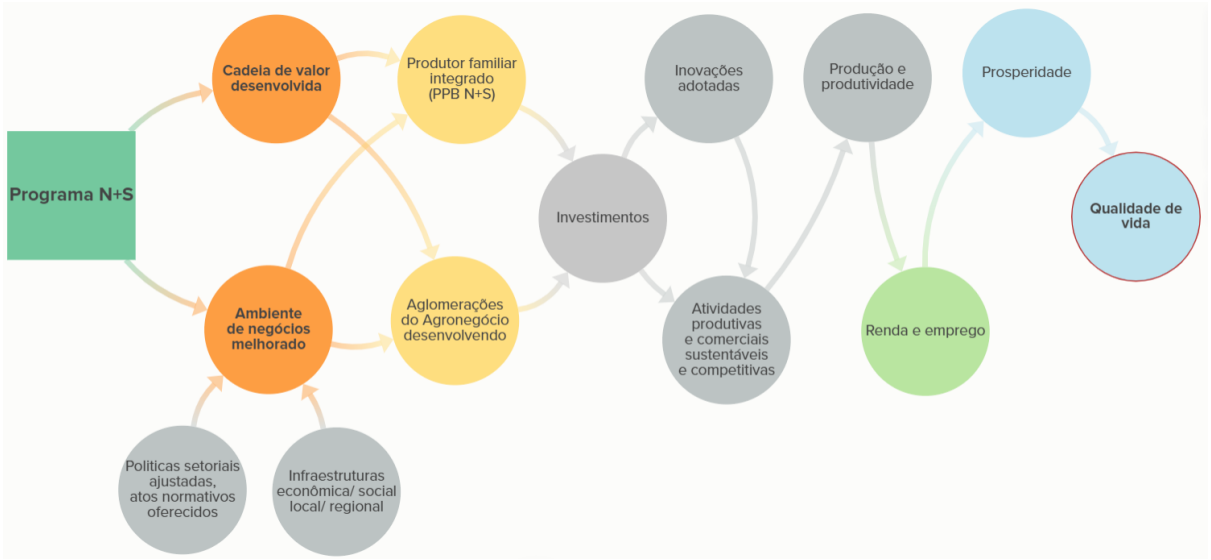
A segunda tática apoia a inclusão de produtores familiares em projetos de assentamento (PAs) do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) através da integração vertical dos assentados a empresas do agronegócio interessadas em ampliar seus fornecedores e que atuam ou podem atuar na área de influência econômica dos PAs.

A segunda vertente apoia o melhoramento do ambiente de negócios para que as cadeias de valor do agronegócio possam se desenvolver. Essa vertente aplica duas táticas principais. A primeira busca ajustar políticas, regulamentos ou atos normativos que afetem adversamente o desempenho dos setores onde estas cadeias atuam. Essa tática inclui a provisão oportuna de serviços associados aos atos normativos mencionados.

A segunda tática para melhorar o ambiente de negócios promove e mobiliza autoridades competentes ou provedores privados de bens e serviços de infraestruturas econômicas ou sociais na região ou nos locais onde atuam as aglomerações.

A Figura 19 mostra o modelo causal relacionando como as intervenções do programa criarão condições que viabilizarão que os membros das cadeias possam crescer seus negócios de forma competitiva realizando investimentos na adoção de vários tipos de inovações. Essas inovações trarão novos produtos, mais produtividade e produção e uma maior fatia do mercado onde atuam ou a ampliação de suas vendas em novos mercados. O aumento da renda e o emprego resultantes trarão mais investimentos, prosperidade e qualidade de vida para os envolvidos.

FIGURA 19 – MODELO CAUSAL RELACIONANDO AS INTERVENÇÕES DO PROGRAMA COM A QUALIDADE DE VIDA NA AMAZÔNIA LEGAL



Fonte: Elaborado pelo autor.

As próximas seções entram em mais detalhes sobre a estratégia descrita brevemente acima.

Desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio

Essa seção apresenta mais detalhes sobre a primeira vertente do programa e que aplica as táticas de apoio ao desenvolvimento de aglomerações de empresas em locais definidos e a de inclusão dos assentados ao mercado através da integração vertical a empresas do agronegócio.

Desenvolvimento de aglomerações específicas do agronegócio

A primeira tática da primeira vertente do programa apoia intervenções que promovam o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio específicas que atuam em determinadas localidades. O seu propósito é apoiar e facilitar para que cadeias de valor existentes e que demonstrem interesse, visão, e certa capacidade organizacional possam crescer e aumentar renda e emprego para seus membros.

Ela apoia o promotor ou gestor da aglomeração a preparar a proposta para participar do programa, fortalecer sua governança, facilitar a formação de consenso e a preparar um plano de ações de interesse coletivo para o desenvolvimento da aglomeração. Também apoia membros individuais da aglomeração a se formalizarem como empresas, a estarem em conformidade com normas trabalhistas, ambientais, sanitárias e outras relevantes para a CV, e a poderem contratar serviços privados para o desenvolvimento de seus negócios. Também facilita a provisão local de bens e serviços públicos que podem aumentar a produtividade e lucratividades dos membros da aglomeração.

Melhoramento do ambiente de negócios

A segunda vertente da estratégia do programa facilita o melhoramento do ambiente de negócios para que as cadeias de valor possam se desenvolver e os produtores familiares possam se integrar verticalmente. Um ambiente de negócios favorável permite aos membros da cadeia de valor, incluindo integradores e produtores assentados, adotarem inovações sustentáveis, competitivas e lucrativas para serem bem-sucedidos e prósperos.

O componente tem o propósito de identificar, promover, mobilizar parceiros competentes, facilitar a adoção ou implantar intervenções que reduzem os custos de produção e de transação, as incertezas e riscos, e aumentam a produtividade e lucratividade indistintamente de qualquer participante da cadeia de valor e do lugar onde a aglomeração está localizado.[10]

Dependendo dos setores das aglomerações de empresas do agronegócio ou dos identificados nas estratégias comerciais dos projetos de assentamento selecionados, o programa apoiará a melhoria do ambiente de negócios como proposto a seguir.

Os fatores INTER setoriais, aqueles gerados por outros setores da economia que não sejam o da cadeia de valor de interesse, podem ser beneficiados pelas intervenções do programa. Os gestores do programa podem se articular com as autoridades competentes desses setores para mobilizá-los a aperfeiçoar as políticas ou ofertar ou facilitar que se oferte os bens e serviços que produzam, controlam ou apoiam e assim melhorar o ambiente de negócios dos membros da CV de interesse. Esse é o caso de parceiros públicos ou privados competentes que regulam, financiam ou oferecem bens e serviços públicos relacionados a infraestruturas econômicas e sociais. O programa pode financiar estudos que identifiquem as demandas, as ofertas existentes e analisem alternativas à pré-viabilidade de aumentar a oferta segura a preços competitivos desses bens ou serviços.

[10] O ambiente de negócios que influencia localmente o desenvolvimento da cadeia de valor em aglomerações de empresas ou a integração de produtores assentados a integradores também é afetado por dois outros grupos de fatores. O primeiro grupo se refere às infraestruturas econômicas e sociais locais, e a provisão de serviços relacionados aos atos administrativos públicos relevantes para permitir a conformidade legal das operações dos membros da aglomeração nesse local. O segundo grupo se refere ao melhor funcionamento administrativo, comercial, legal de cada membro da aglomeração. As intervenções apoiadas pelo programa para melhorar o ambiente local de negócios estão incluídas nos respectivos projetos dos componentes Ia e Ib.

Os fatores INTRA setoriais são aqueles que afetam diretamente o desempenho dos negócios específicos do setor do agronegócio de interesse. O programa poderá identificar as políticas e normas, os atos administrativos públicos relevantes ou medidas nacionais, regionais ou estaduais favoráveis ou adversas que, na opinião dos membros das respectivas cadeias de valor de interesse ou fontes secundárias, estejam afetando o desenvolvimento do setor. Uma vez identificadas tais políticas ou medidas, o programa apoiará a formulação e adoção de intervenções para ajustar as políticas, atos normativos nacionais, regionais ou estaduais[11] e a execução de medidas específicas que as viabilizem (ver exemplo em SEBRAE-INAES, 2014a).

[11] Ver exemplo em Carrizo, 2018. Em alguns casos, o setor pode ser objeto de políticas municipais que afetem seu desempenho. Nestes casos, pode ser necessário ajustes nessas políticas para melhorar o respectivo ambiente de negócios local.

PERFIL PARA UM PROGRAMA DE INVESTIMENTO

Este capítulo propõe os elementos indispensáveis para a preparação de um perfil de projeto que possa iniciar um diálogo que resulte no financiamento do programa.

Objetivos

Objetivo Geral

O objetivo geral do programa é aumentar a renda e o emprego gerados pelo crescimento de cadeias de valor sustentáveis do agronegócio, contribuindo assim para a prosperidade na Amazônia Legal.

Objetivos específicos

Os objetivos específicos são: 1) desenvolver cadeias de valor do agronegócio e 2) melhorar o ambiente de negócios onde essas cadeias operam.

Descrição geral do programa

O programa tem 2 componentes principais.

Componente I- Cadeias de valor desenvolvidas

O propósito do componente é apoiar o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio na Amazônia Legal. Ele apoia intervenções que facilitem o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio existentes que atuam em determinadas localidades. O componente apoia o promotor ou gestor da aglomeração a preparar a manifestação de interesse para participar do programa, fortalecer sua governança, facilitar a formação de consenso, e a preparar e executar um plano de ações de interesse coletivo para o desenvolvimento da aglomeração. Também pode apoiar a membros individuais da aglomeração a se formalizarem como empresas, a ficarem em conformidade com normas trabalhistas, ambientais, sanitárias e outras relevantes para a CV, e a poderem contratar serviços privados para o desenvolvimento de seus negócios.

Componente II- Ambiente de negócios melhorado

O objetivo deste componente é tornar o ambiente de negócios mais favorável ao desenvolvimento das cadeias de valor do agronegócio.

Para diminuir os custos de conformidade legal, de transação, de produção, e de comercialização e logística, o programa busca melhorar o ambiente de negócios para a cadeia produtiva beneficiada do seu setor e na área de influência econômica onde se localiza. Esse apoio se dá pela preparação e execução de atividades ou projetos de provisão oportuna de bens e serviços de competência dos governos federal, estadual ou municipal. Esse apoio é importante para aumentar a lucratividade dos membros da CV e a competitividade da cadeia incentivando novos investimentos e ampliando ainda a arrecadação fiscal. Exemplos desses bens e serviços são os relacionados com infraestruturas econômicas ou sociais e aqueles executados pelos órgãos oficiais competentes como certificação, licenças, atos normativos,

dentre outros itens necessários ao pleno funcionamento da cadeia de valor e ao incremento de sua competitividade.

Em especial, o ambiente para os negócios da cadeia de valor especifica selecionada melhora com a adequada provisão de bens e serviços públicos. Ela apoia a entrega de bens e serviços públicos pelos governos federal, estadual, ou municipal e/ou parceiros como: infraestrutura econômica ou social, serviços de segurança pública, e serviços que eliminem ou entreguem oportunamente atos normativos (licenças, autorizações, registros, inscrições, certificações, cadastramento, CEP-endereço rural, informações, regularizações, aquisições, fiscalização, vigilância, controles, auditagem, atividades de controle e erradicação, emissão e controle de selos, alvarás, matrículas, declarações, inspeções, etc.) que afetem os negócios da cadeia selecionada e/ou dos produtores integrados. Essas medidas diminuem os custos de conformidade legal, de transação, de produção, e comercialização e logística, aumentando a lucratividade e a competitividade dos membros da cadeia.

Beneficiários

Os beneficiários diretos do programa (ver Figura 20) serão xxx membros de cadeias de valor do agronegócio da sua área de abrangência. Nesse número estão incluídos zzz produtores familiares, yy membros provedores de BeS nas CVs, e xxx empresas.

FIGURA 20 – BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA

Componente I- Aglomerações do Agronegócio Desenvolvidas

O Componente I- Aglomerações do Agronegócio Desenvolvidas apoia intervenções que facilitem o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio específicas que atuam em determinadas localidades. Uma aglomeração de empresas do agronegócio de um determinado local, para ser competitivo, deve estar atento aos desejos dos consumidores e

buscar a adoção constante de inovações que mantenham ou aumentem sua competitividade para assegurar a prosperidade de seus membros.

O componente apoia o promotor ou gestor da aglomeração a preparar a manifestação de interesse para participar do programa, fortalecer sua governança, facilitar a formação de consenso e a preparar e executar um plano de ações de interesse coletivo para o desenvolvimento da aglomeração.

Também apoia a membros individuais da aglomeração a se formalizarem como empresas e a ficarem em conformidade com normas trabalhistas, ambientais, sanitárias e outras relevantes para a CV, e poderem contratar serviços privados para o desenvolvimento de seus negócios.

O aglomeração próspero deve reconhecer a necessidade de atuar continuamente em atividades que levem ao seu desenvolvimento considerando todas as fases do ciclo mostrado pela Figura 21.

Isso significa que os membros da CV têm que buscar e adotar inovações em qualquer fase da gestão de seus negócios para aumentar a produção e produtividade, melhorar a comercialização de seus produtos, desenvolver novos produtos, aplicar práticas sustentáveis de produção e conservação dos recursos naturais e florestais e se adaptar aos efeitos do ambiente de mudança graças às intervenções do programa.

Não ser proativo na adoção de inovações pode resultar em falência generalizada dos membros da aglomeração devido, p.e., a inovações disruptivas ignoradas ou à volatilidade de preços causada por mudanças drásticas da oferta ou demanda dos insumos ou produtos principais da CV. A Amazônia conhece bem esse quadro com o exemplo clássico da quebra da indústria da borracha em 1912 (vários em Nascimento, 1985).

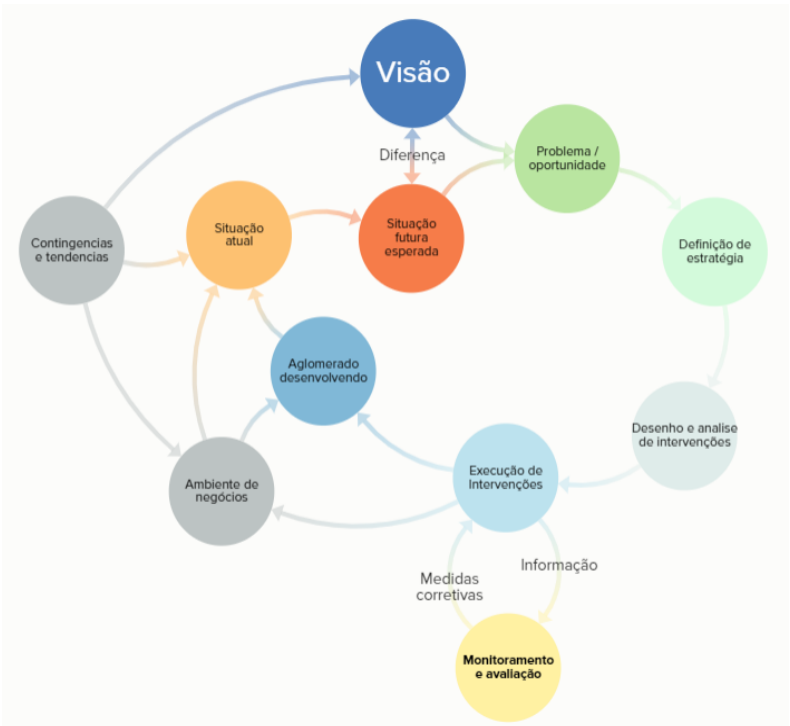


FIGURA 21 – CICLO CONTÍNUO SIMPLIFICADO DO DESENVOLVIMENTO DE AGLOMERAÇÕES DO AGRONEGÓCIO

A Tabela 11 resume as principais formas de apoios do programa por tipo de beneficiário do Componente Ia- Aglomerações do Agronegócio Desenvolvidas.

TABELA 11 - APOIOS DO PROGRAMA POR TIPO DE BENEFICIÁRIO DO COMPONENTE I

Tipo de beneficiário		
Gestor da aglomeração	**Membro da aglomeração**	**Provedor de BeS públicos locais**
✓ Preparação de expressão de interesse ✓ Preparação do Plano de Desenvolvimento do Aglomeração ✓ Preparação de Plano de provisão de bens e serviços públicos ✓ Apoio à gestão da aglomeração ✓ Implantação de ações ou serviços coletivos	✓ Facilitação de formalizações ✓ Preparação de plano de negócio (PN)[1] ✓ Execução do PN ✓ Facilitação do acesso a crédito complementar	✓ Preparação de projetos de investimento específicos (pré-viabilidade) ✓ Busca de financiamento complementar

1 - A facilitação da preparação de PN pode incluir: seleção de sistema produtivo, compras (materiais ou equipamentos), gestão financeira, aspectos ambientais, contabilidade, aspectos fiscais, legal, desenho e execução de obras.

Elegibilidade

Para uma aglomeração de empresas do agronegócio de uma determinada localidade ser considerada passível de contar com o apoio do programa para o seu desenvolvimento, ela deve cumprir com os seguintes critérios de elegibilidade detalhados na Tabela 12.

Essa tabela também define os critérios de elegibilidade para a organização da aglomeração, o membro da aglomeração, autoridades dos governos federal, estadual ou municipal, os provedores de BeS públicos locais poderem se beneficiar dos apoios do programa.

Identificação, desenho e análise de projetos

A Figura 22 resume os processos de identificação, verificação de elegibilidade, seleção, desenho e análises e execução dos apoios do Componente Ia.

Processo de identificação e seleção de aglomerações

A identificação das aglomerações de empresas do agronegócio que eventualmente possam ser apoiados pelo programa se inicia com a publicação de uma convocatória, através de edital. Qualquer aglomeração de qualquer cadeia de valor do agronegócio em qualquer localidade da área de atuação do programa que cumpra com as orientações, critérios de elegibilidade, e demais requerimentos do edital poderá manifestar interesse em participar do programa. O edital deve ter ampla divulgação.

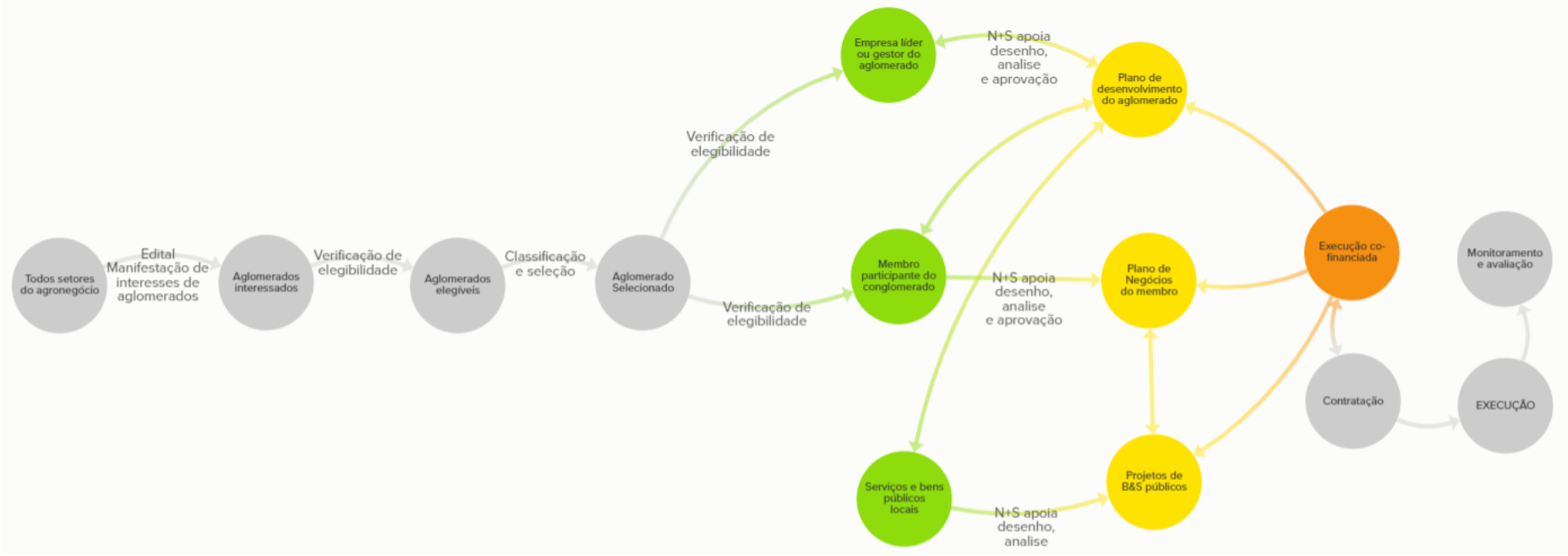
Note-se que não há uma predeterminação de setores de cadeias de valor do agronegócio que seriam privilegiados nessa identificação. Há uma abertura ampla para a participação ao se oferecer oportunidades para aquelas aglomerações existentes com organização e motivação suficientes para se manifestarem.

TABELA 12 - CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE DE AGLOMERAÇÕES E SEUS MEMBROS

Beneficiário	Critérios
Aglomeração de empresas	Atuar em cadeia de valor do agronegócio em localidade específica da Amazônia Legal com ou sem vegetação primária do bioma Amazônia; Atuar em negócios consolidados com demanda existente e com perspectivas de crescimento.
Organização da aglomeração	Estar localizada dentro da área de influência econômica da aglomeração elegível; Conte com empresa ancora, líder ou promotora motivada comercialmente e com capacidade de convocar e promover mudanças; Constituída como pessoa jurídica [1] e idônea ou em processo de fazê-lo; Membros da aglomeração elegível sejam a maioria simples; Mais de 30% dos membros manifestem formalmente interesse em contar com o apoio do componente e colaborem com a elaboração do plano de desenvolvimento da aglomeração; Existe a mais de 01 (um) ano; Manifeste interesse em participar do programa; Os governos do estado e município(s) onde a aglomeração está inserida declaram apoiar o componente, conforme suas competências, com ou sem financiamento do mesmo
Membro da aglomeração	Ser proprietário ou possuidor de empresa formal ou informal fornecendo BeS na aglomeração elegível; Manifeste interesse em participar do componente; Se comprometer a implantar seu Plano de Negócios como produtor integrado conforme desenhado e analisado com o apoio do programa, incluindo formalização empresarial (CNPJ), ambiental e trabalhista; Participar de curso básico sobre desenvolvimento de cadeias de valor, contratos, plano de negócios, e sobre o programa;
Governos federal, estadual ou municipal ou parceiros	Ter competência para implantar ou fazer implantar bens e serviços públicos na localidade da aglomeração; Se compromete a colaborar com o desenho do Plano de Desenvolvimento do Aglomeração (PDA); Se compromete formalmente em executar as medidas ou projetos identificados e desenhados como parte do PDA com ou sem apoio do programa
Provedores de BeS públicos locais	Ter competência para fornecer bens e serviços públicos na localidade da aglomeração.

1- Modalidades de pessoas jurídicas elegíveis para a organização da aglomeração: empresa, associação, cooperativa e/ou sociedade de propósito específico.

FIGURA 22 – PROCESSOS DE IDENTIFICAÇÃO, ELEGIBILIDADE, SELEÇÃO, DESENHO E ANÁLISES E EXECUÇÃO DOS APOIOS DO COMPONENTE IA



A manifestação de interesse (MI) se formalizará pelo preenchimento de um formulário eletrônico onde se apresentam elementos básicos para demonstrar, de forma declaratória, a elegibilidade da aglomeração e de sua organização, e a visão que buscam alcançar com os apoios do programa ao seu desenvolvimento.

Uma vez recebidas as MIs, se procede então a análise para verificar aquelas que cumprem com os requerimentos do Edital. No caso de falta de informação ou dúvidas marginais nas MIs, os gestores do programa poderão esclarecer, orientar e solicitar complementações à MI inicialmente apresentada.

As aglomerações que apresentaram MIs que cumprem os termos do edital passam a conformar o grupo de aglomerações pré-selecionados.

Os aglomerações pré-selecionados por serem elegíveis para o apoio do programa serão então submetidos ao procedimento de classificação e seleção conforme descrito na Figura 23 e exemplificado na Tabela 13.

Através do processo de seleção, busca-se identificar e priorizar, de forma transparente e competitiva, as aglomerações com melhores condições e expectativas de que os apoios do programa serão efetivos. Para isso, as variáveis mencionadas na Tabela 13 serão medidas com base em informações 1) submetidas nas respectivas manifestações de interesse, 2) de fontes secundárias e 3) obtidas junto a consultores ou autoridades nacionais, estaduais ou locais relevantes. Cada variável será normatizada em 10 classes que corresponderão a valores de 1 a 10, conforme a natureza das mesmas.

FIGURA 23 – FÓRMULA PARA O CÁLCULO DA PONTUAÇÃO DAS AGLOMERAÇÕES ELEGÍVEIS PARA SELEÇÃO

$$\text{Pontuação do AGLn} \quad \sum_{n=1}^{t} \left(\sum_{k=1}^{tk} (Vkn * Pk) \right)$$

Sendo:

AGL = Aglomerado interessado
n = Número assignado a um determinado Aglomerado
t = Total de Aglomerados
Vk = Medição da variável k
k = Número da variável
tk = Total de variáveis
Pk = Valor ponderado da Vk

TABELA 13 - EXEMPLO DA APLICAÇÃO DO PROCESSO DE SELEÇÃO DAS AGLOMERAÇÕES ELEGÍVEIS

	Variável (k)	Medição (1-10) (Vkn)	Ponderação (1-5) (Pk)	Pontuação (PAnk)
Aglomeração X	Tamanho atual do mercado atendido pela aglomeração em USD milhões (classes (X≤5) = 1; (5,1≤X≤50) = 3 pontos; (51≤X≤100) =5; (101≤X≤500) =7; (X≥501) = 10)	5	5	25
	Tamanho atual da fatia do mercado (market share) (X%/10, p.e., 44% = 4 pontos; 86% = 9 pontos; 57%=6 pontos)	3	3	9
	Interesse formal do governo da UF em apoiar a aglomeração conforme o edital (Sim=10 pontos; Não = 5 pontos)	10	2	20
	Interesse formal dos governos municipais da área de influência em apoiar a aglomeração conforme o edital (Sim=10 pontos; Não = 5 pontos)	5	4	20
	Expectativa de crescimento anual do valor adicional bruto da aglomeração (X%/10, p.e., 44% = 4 pontos; 86% = 9 pontos; 57%=6 pontos)	3	3	9
	Num de membros da aglomeração interessada (classes (X≤50) = 3 pontos; (51≤X≤100) =5; (101≤X≤200) =7; (X≥201) = 10)	10	5	50
	Num de membros beneficiários adicionais propostos com o apoio do PROGRAMA (classes (X≤50) =3 pontos; (51≤X≤100) =5; (101≤X≤200) =7; (X≥201) = 10)	10	5	50
	Expectativa de incremento do emprego na aglomeração (X%/10, p.e., 44% = 4 pontos; 86% = 9 pontos; 57%=6 pontos)	2		10
	Potencial de aumento da renda dos membros (X%/10, p.e., 44% = 4 pontos; 86% = 9 pontos; 57%=6 pontos)	5	5	25
	Idade da organização gestora da aglomeração ((1≤X≤2 anos) = 3 pontos; (3≤X≤5 anos) = 6 pontos; (X≥6 anos) = 10 pontos)	6	3	18
	TOTAL do Aglomeração x			236

Fonte: Preparado pelo autor com base em Arraes Pereira, Freitas de Souza e Nascimento, 2022; Ranking Matrix | Marketlinks 2022; Walker, DeMatteis, & Lienert, eds. 2021.

A medição dessas variáveis para cada aglomeração elegível será ponderada (de 1 a 5) com aplicação de fatores que representam suas importâncias relativas para os objetivos do programa. Essa ponderação resultará na pontuação da respectiva aglomeração. As pontuações de cada aglomeração elegível serão então ordenadas de forma decrescente para permitir a seleção daqueles com maior pontuação tendo em consideração as limitações financeiras do programa para um determinado ano fiscal.

Se procede então a uma verificação detalhada e documental da representatividade legal, idoneidade, capacidade organizacional suficiente, motivação e visão do gestor da aglomeração com melhores pontuações. Aquelas aglomerações com documentação verificada e considerada adequada para a serem formalmente selecionados, serão incluídos como beneficiários do programa.

Execução

Para formalizar o início da cooperação com o programa, as aglomerações selecionadas assinarão um contrato de adesão com o MAPA estabelecendo os direitos e deveres das partes, incluindo os compromissos de cofinanciamento.

A execução dos apoios do componente aos beneficiários da aglomeração participante conforme mencionados na Tabela 11, se dará através da contratação ou assinatura de convênios específicos com empresas ou instituições especializadas selecionadas por concurso público, com o próprio gestor da aglomeração com os membros individuais da aglomeração ou com as autoridades envolvidas. Em cada caso, os acordos definirão as normas de aquisição aplicáveis.

O desenho e execução dos apoios se darão da seguinte forma:

Plano de Desenvolvimento do Aglomeração (UNIDO, 2020) poderá ter atividades realizadas ou contratadas pelo próprio gestor da aglomeração ou contratadas pelo executor do programa com terceiros com financiamento compartilhados.

O Plano de Negócios de cada membro da aglomeração será elaborado diretamente por cada produtor selecionado com a assistência profissional de empresa consultora que ela mesmo contrate com recursos cofinanciados. O Plano será executado pelo próprio membro com assessoramento de profissionais contratados por até 12 meses conforme acordado no Contrato específico entre o programa e o Membro do Aglomeração participante que formaliza os direitos e obrigações das partes.

A Provisão dos Bens e Serviços Públicos locais identifica projetos que solucionam as demandas e necessidades insatisfeitas para que o ambiente para os negócios da aglomeração específica apoiada seja mais favorável e aumente a rentabilidade dos membros da aglomeração. Cada projeto assim identificado e que necessite será preparado e analisado a nível de pré-viabilidade por cada entidade pública ou parceiro competente pelo respectivo BeS com a assistência profissional da empresa consultora contratada pelo programa.

Dessa forma se apoia a entrega de bens e serviços públicos locais pelos governos federal, estadual, ou municipal e/ou parceiros como: infraestrutura econômica e social e serviços que aplicam oportunamente atos normativos (licenças, autorizações, registros, inscrições, certificações, cadastramento, CEP-endereço rural, informações, regularizações, aquisições, fiscalização, vigilância, controles, auditagem, atividades de controle e erradicação, emissão e controle de selos, alvarás, matrículas, declarações, inspeções, etc.) que afetem os negócios da cadeia produtiva selecionada e/ou dos produtores integrados.

São exemplos de serviços públicos locais a saúde, a educação, o transporte, o fornecimento de energia elétrica, água e telefonia e Internet, a captação e o tratamento de esgoto e lixo, a compensação bancária, a segurança e a administração da justiça,

Os projetos encontrados como pré viáveis serão submetidos ao programa para possível aprovação. Uma vez aprovados, a preparação de projetos executivos e a execução de cada projeto serão contratados pela entidade competente.

Oportunamente, o programa buscará facilitar e catalisar junto a parceiros do sistema financeiro, empresas concessionárias ou autorizadas a implementarem o financiamento e execução dos projetos e entregarem os BeS correspondentes. Essas colaborações poderão ser ratificadas através de acordos formais entre o programa e a entidade competente definindo os direitos e obrigações das partes para que essa entidade possa receber os apoios do programa.

A gestão financeira, supervisão, monitoramento e avaliação da execução desses contratos estará a cargo de cada entidade pública ou privada encarregada do respectivo BeS com o compromisso de manter o programa semestralmente informado sobre progresso na execução.

Componente II- Ambiente de negócios melhorado

O objetivo deste Componente é tornar o ambiente de negócios a níveis INTER e INTRA setoriais mais favorável ao desenvolvimento das cadeias de valor dos setores do agronegócio participantes do componente I do programa.

Isso permite que os membros da aglomeração e os integradores e produtores integrados operem de forma mais eficiente e eficaz. Esse apoio é importante pois diminui custos e retém mais das receitas, aumentando a lucratividade dos membros da aglomeração ou parceiros da integração e a competitividade da cadeia de valor incentivando novos investimentos e ampliando ainda a arrecadação fiscal.

O componente II não trata dos fatores locais que afetam o ambiente de negócios de uma aglomeração específica numa determinada localidade. O melhoramento do ambiente local de negócios é apoiado diretamente pelos componentes Ia e Ib.

A Tabela 14 resume as principais formas de apoios do programa por tipo de beneficiário do Componente II- Ambiente de Negócios Melhorado.

TABELA 14 - APOIOS DO PROGRAMA POR TIPO DE BENEFICIÁRIO DO COMPONENTE II

Tipo de beneficiário	
Entidades gestoras dos setores do agronegócio de interesse	**Provedor de BeS públicos Regionais**
Estudos setoriais para identificar temas para intervenção Definir ajustes, reformas ou outras medidas Cofinanciamento da implantação dos ajustes Cofinanciamento do monitoramento e avaliação da implantação das intervenções	Estudos para identificar demandas Preparação de projetos de investimento específicos (pré-viabilidade) Busca de financiamento complementar Cofinanciamento do monitoramento e avaliação da implantação das intervenções

Elegibilidade

A aglomeração de empresas do agronegócio de uma determinada localidade que se beneficiem dos apoios oferecidos pelos componentes Ia e Ib, também contarão com os apoios do componente II para melhorar os seus respectivos ambientes de negócios a níveis INTER e INTRA setoriais (ver a Tabela 15).

TABELA 15 - CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE PARA O COMPONENTE II

Beneficiário	Critérios
Entidades envolvidos com gestão setorial	Setores do agronegócio apoiados pelo componente I
Governos federal, estadual ou parceiros	Ter competência para implantar ou fazer implantar bens e serviços públicos regionais; Se compromete formalmente em executar as medidas ou projetos identificados e desenhados como parte do PDA com ou sem apoio do programa

Identificação, desenho e análise de projetos

A primeira atividade para definir os projetos específicos a serem apoiados é identificar os setores das cadeias de valor do agronegócio participantes do componente I do programa.

O próximo passo é identificar os fatores que estão afetando o desempenho de cada cadeia de valor a níveis INTER e INTRA setoriais para logo desenhar e analisar alternativas para superar tais dificuldades ou aproveitar oportunidades que elas possam oferecer.

Os fatores INTER setoriais que afetam o ambiente de negócios das cadeias de valor beneficiárias do componente I, apesar de não serem geralmente de competência de setores ligados diretamente ao agronegócio, serão apoiados com intervenções do programa.

Pode-se, portanto, apoiar a provisão de bens e serviços públicos das competências de entidades dos respectivos governos federal, estadual e/ou parceiros, envolvidos com: infraestrutura econômica (transporte, energia, comunicações, irrigação), infraestrutura social (saúde, educação, água potável, saneamento, gestão de resíduos sólidos), serviços de segurança pública e administração da justiça.

Transporte, comunicações e energia são especialmente carentes na Amazônia Legal e representam desafios para encontrar soluções que entreguem seus benefícios a custos competitivos para os membros da CV, integradores e produtores familiares.

Também pode-se apoiar a provisão de serviços controlados a nível nacional ou regional que aplicam oportunamente atos normativos governamentais (licenças, autorizações, registros, inscrições, certificações, cadastramento, informações, regularizações, aquisições, fiscalização, vigilância, controles, auditagem, atividades de controle e erradicação, emissão e controle de selos, alvarás, matriculas, declarações, inspeções, incentivos) que afetem os negócios das cadeias de valor participantes.

Assim, para se identificar as intervenções específicas para melhorar os fatores INTER setoriais deve-se realizar estudos para:

Identificar as demandas, as ofertas, e as oportunidades de provisão necessárias e suficientes de bens e serviços públicos regionais de competência dos governos federal, estaduais, ou municipais ou dos parceiros do setor privado de interesse;

Identificar, desenhar e analisar, a nível de pré-viabilidade, projetos que assegurem a provisão oportuna e a custos competitivos desses bens e serviços regionais.

Os fatores INTRA setoriais são os que afetam direta e especificamente o desempenho do setor do agronegócio de interesse. Para definir as intervenções que poderão ser apoiadas

para melhorar o ambiente de qualquer setor de CV de interesse afetados por esses fatores se procederá a:

Realizar estudos setoriais para identificar políticas, normas, procedimentos ou instituições ou medidas nacionais ou estaduais que afetem de forma favorável ou adversa que, na opinião dos membros das respectivas cadeias de valor em geral ou outras fontes primárias ou secundárias, afetam o desenvolvimento dos negócios dos setores do agronegócio beneficiados pelo componente I.

Definir ajustes, reformas ou outras medidas necessárias e suficientes para que o ambiente seja mais favorável aos negócios. Essas intervenções podem promover a simplificação, desregulamentação ou desburocratização que resultem em eficiência, eficácia e efetividade no setor do agronegócio de interesse. Isso inclui, mas não se limita, a adequação e aplicação, no que corresponda ao setor, dos termos da Lei de Liberdade Econômica (Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019 e regulamentos).

Em todos os casos, o programa apoiará a busca de financiamento para a execução dos projetos de investimento ou para o desenho e implementação das intervenções que melhorem o funcionamento dos setores do agronegócio.

Execução

Os estudos e desenho de intervenções mencionados acima serão cofinanciados com recursos do programa.

Os projetos de investimento identificados serão preparados e analisados a nível de pré-viabilidade por cada entidade pública ou parceiro competente pelo respectivo BeS com a assistência profissional da empresa consultora contratada.

Espera-se que as entidades competentes envolvidas sejam as responsáveis pela contratação e gestão dos respectivos contratos, além de financiar a parte dos custos que lhes correspondam.

Os projetos encontrados como pré viáveis serão submetidos ao programa para possível aprovação. Uma vez aprovados, a preparação de projetos executivos e a execução de cada projeto serão contratadas pela entidade competente com recursos próprios com 10% de cofinanciamento do programa ou de parceiros financeiros.

Oportunamente, o programa buscará facilitar e catalisar junto a parceiros do sistema financeiro, empresas concessionárias ou autorizadas a implementarem o financiamento e execução dos projetos e entregarem os BeS correspondentes.

Essas colaborações poderão ser ratificadas através de acordos formais entre o PROGRAMA e a entidade competente definindo os direitos e obrigações das partes para que essa entidade possa receber os apoios do programa.

A gestão financeira, supervisão, monitoramento e avaliação da execução desses contratos estará a cargo de cada entidade pública ou privada encarregada do respectivo BeS com o compromisso de manter o programa semestralmente informado sobre progresso na execução.

Os gestores do programa podem se articular com as autoridades competentes desses setores para mobilizá-los para aperfeiçoar as políticas ou ofertar os bens e serviços que produzam, controlam ou apoiam e assim melhorar o ambiente de negócios da aglomeração de interesse.

As intervenções identificadas para melhorar o ambiente de qualquer setor de CV do agronegócio de interesse em relação aos fatores INTRA setoriais serão submetidas à análise de impacto regulatório por cada entidade pública ou parceiro competente pelo respectivo tema com a assistência profissional de empresa consultora a ser contratada com recursos cofinanciados pelo programa.

Espera-se que as entidades competentes envolvidas sejam as responsáveis pela contratação e gestão dos respectivos contratos, além de financiar a parte dos custos que lhes correspondam.

As autoridades competentes poderão então implantar as intervenções em políticas, normas, procedimentos ou instituições ou medidas nacionais ou estaduais para facilitar e favorecer o desenvolvimento dos negócios dos setores do agronegócio beneficiados pelo componente I.

O programa pode cofinanciar o monitoramento e avaliação periódica das intervenções adotadas pelo componente II, com base nos acordos de colaboração com as respectivas entidades competentes.

Indicadores de resultados e Impactos

Os principais indicadores de impacto do programa Norte mais Sustentável são os que demonstram os aumentos:

- ✓ da renda dos membros beneficiados das cadeias de valor;
- ✓ do emprego formal;
- ✓ de produtividade;
- ✓ da conformidade ambiental;
- ✓ do valor adicional bruto das aglomerações de empresas beneficiários;
- ✓ das exportações do agronegócio;
- ✓ das receitas fiscais.

Esses indicadores deverão ser usados na definição das linhas de base e no monitoramento e avaliação dos componentes.

CONCLUSÕES

Agronegócios bem sucedidos levam à prosperidade ao gerarem empregos e renda. Eles tendem a formar espontaneamente aglomerações de empresas nas regiões onde ocorrem. Essas regiões constituem então as chamadas aglomerações das cadeias de valor do agronegócio.

Através de uma extensa revisão da bibliografia e de sítios de Internet relevantes a níveis nacional e internacional, o trabalho identificou conceitos, princípios e boas práticas aplicáveis a consolidação e desenvolvimento de aglomerações de empresas do agronegócio.

O Estado pode ter um papel importante como facilitador e alavancador da consolidação e desenvolvimento das aglomerações existentes e com potencial de crescimento. Entretanto, raramente poderão influir para criá-los.

Programas de desenvolvimento de aglomerações de empresas de cadeias de valor do agronegócio existentes em determinadas localidades devem se concentrar em utilizar apenas medidas que facilitarão tal desenvolvimento. A literatura mostra que nem doação, nem execução, nem planejamento, nem monitoramento que substituam a ação dos próprios membros da cadeia tem chances de serem exitosos; só intervenções que facilitam o funcionamento da cadeia especifica realmente funcionam. Esse tipo de intervenção contribui para a sustentabilidade e autonomia da aglomeração.

Uma aglomeração de empresas do agronegócio em uma determinada localidade opera dentro de um sistema. A abordagem holística, portanto, é indispensável. Ela refere-se ao entendimento de que os fenômenos sociais e naturais resultam do comportamento de atores e fatores que se interligam de tal forma que, como elementos de um sistema, adquirem funções e comportamentos que a soma das partes individuais não consegue explicar.

O sistema de uma cadeia de valor não é apenas a soma das unidades de diferentes tipos de atividades ou membros que a cadeia possui ou deseja ter. Os elementos da CV estão interligados entre si e com os demais sistemas como os de transporte, gestão do uso do solo, água, saneamento e drenagem, comunicação, energia, etc.

Assim, o sucesso dos membros de uma cadeia de valor do agronegócio depende não só das atividades produtivas, dos insumos produtivos utilizados, da sua comercialização e da administração dos vários aspectos dos diferentes negócios existentes na cadeia de valor. Ele depende também do ambiente onde esses investimentos são realizados.

O trabalho apresentou também princípios que devem conformar a abordagem e nortear a identificação, preparação e execução de intervenções e projetos específicos de apoio como parte de programas para facilitar a obtenção dos impactos buscados pelo desenvolvimento das cadeias de valor do agronegócio.

Os conceitos e princípios discutidos foram utilizados na preparação de uma proposta de programa de investimento para facilitar o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio na Amazônia, como estudo de caso.

Assim, o trabalho tem também o propósito de assentar as bases para a preparação de um programa estratégico de Estado para facilitar o desenvolvimento de aglomerações de empresas de cadeias de valor do agronegócio localizadas na Amazônia. Ele busca demonstrar como superar os desafios do desenvolvimento sustentável da Amazônia trazendo, através dessa estratégia, prosperidade para sua população.

Para poder adequar esses instrumentos para o caso Amazônia se obtiveram os dados e informações disponíveis que caracterizam a área de atuação do programa em termos geográficos, do bioma, da cobertura vegetal, do desmatamento, das terras destinadas a unidades de conservação, terras indígenas e projetos de assentamento, e dos limites de uso impostos coercitivamente pelo Estado ao exercício do direito de propriedade dos donos das poucas das terras privadas na Amazônia.

As condições e contingências relacionadas com as atividades econômicas na Amazônia são desafios que a sociedade vem enfrentando há séculos para poder assegurar nela prosperidade para seus habitantes e a segurança nacional. O conhecimento desses indicadores ajuda a conceber estratégias e intervenções mais eficientes, eficazes e efetivas.

O ambiente para o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio na Amazônia Legal é desafiador. Essas dificuldades são históricas, porém têm melhorado lentamente com o passar dos anos. Os ambientes para os negócios nesses estados geralmente são mais desafiantes que os de outros, especialmente os das regiões Sul e Sudeste.

Dois fatores básicos sempre influenciaram a ocupação e o desenvolvimento de cadeias de negócio na região: mão de obra escassa e acessibilidade. A população da Amazônia Legal é pequena e concentrada em zonas urbanas, enquanto que a população rural está espalhada essencialmente em locais com alguma acessibilidade como ao longo de rios e de algumas das poucas estradas existentes. Essas características de várias localidades levam a custos maiores que inviabilizam muitos negócios.

O sucesso no apoio ao desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio na Amazônia passa pela seleção de setores e aglomerações com as melhores condições de crescimento e desenvolvimento. Neste trabalho apresentou-se duas alternativas para se ter uma noção sobre quais seriam esses setores e uma para localizar as possíveis aglomerações do agronegócio com as melhores condições e que gerem os menores custos de apoio para o Estado.

No caso se propôs uma visão para nortear as atividades de todos os envolvidos na preparação e posterior execução do programa. Para alcançar essa visão, se desenvolveu uma estratégia com duas vertentes principais e respectivas táticas.

A primeira vertente apoia intervenções que promovam o desenvolvimento de cadeias de valor do agronegócio específicas e a segunda apoia o melhoramento do ambiente de negócios para que essas cadeias possam se desenvolver. Essa vertente da estratégia aplica duas táticas para promover o desenvolvimento das cadeias de valor do agronegócio. A primeira tática se refere a apoios que facilitem o desenvolvimento de aglomerações de empresas em locais definidos.

A segunda tática da primeira vertente da estratégia apoia a inclusão de produtores familiares em projetos de assentamento do INCRA através da integração vertical dos assentados a empresas do agronegócio interessadas em ampliar seus fornecedores e que atuam ou podem atuar na área de influência econômica dos assentamentos.

A segunda vertente apoia o melhoramento do ambiente de negócios para que as cadeias de valor do agronegócio possam se desenvolver. Essa vertente aplica duas outras táticas principais. A primeira busca ajustar políticas, regulamentos ou atos normativos que afetem adversamente o desempenho dos setores onde estas cadeias atuam. Essa tática inclui a provisão oportuna de serviços associados aos atos normativos mencionados.

A segunda tática da segunda vertente da estratégia busca melhorar o ambiente de negócios promovendo e mobilizando autoridades competentes ou provedores privados de bens e serviços de infraestruturas econômicas ou sociais na região ou nos locais onde atuam as aglomerações.

As intervenções do programa facilitam a criarão de condições que viabilizem que os membros das cadeias possam crescer seus negócios de forma competitiva realizando investimentos na adoção de vários tipos de inovações. Essas inovações trarão novos produtos, mais produtividade e produção e uma maior fatia do mercado onde atuam ou a ampliação de suas vendas em novos mercados. O aumento da renda e o emprego resultantes trarão mais investimentos, prosperidade e qualidade de vida para os envolvidos nas cadeias de valor do agronegócio beneficiarias do programa proposto.

BIBLIOGRAFIA

Abramo, L. 2021 Políticas para enfrentar los desafíos de las antiguas y nuevas formas de informalidad en América Latina", serie Políticas Sociales, N° 240 (LC/TS.2021/137), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Amaral, P., Veríssimo, A., Barreto, P., e Vidal, E. 2000. Bosque para Siempre: Manual para la Producción de Madera en la Amazonía (p. 168). Santiago de Cali: Imazon, WWF-Colômbia e USAID. Recuperado de https://tinyurl.com/2p9bszn5

Amaral, P., Veríssimo, T., Araújo, C. S., e Souza, H. 2007. Guia para o Manejo Florestal Comunitário (p. 75). Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/4c2r5336

Amaral, P., Amaral Neto, M., Nava, F. R., e Fernandez, K. 2007. Manejo florestal comunitário na Amazônia brasileira: avanços e perspectivas para a conservação florestal. Brasília: Serviço Florestal Brasileiro – SFB. Recuperado de https://tinyurl.com/44d3pydm

Apex-Brasil. 2019. MATO GROSSO. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2019. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2019a. RONDONIA. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2019. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2020. ACRE. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2020. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2020a. AMAPA. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2020. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2020b. AMAZONAS. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2020. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2020c. PARÁ. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2020. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2021. MARANHÃO. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2021. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2021a. RORAIMA. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2021. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2021b. TOCANTINS. Perfil e Oportunidades de Exportações e Investimentos, 2021. Brasília: Apex-Brasil. Recuperado de https://tinyurl.com/4uxrfnhm

Apex-Brasil. 2022 Participe Dos Nossos Projetos Com as Entidades Setoriais. Apex-Brasil. March 24, 2022. Recuperado de https://tinyurl.com/yet2bbjn

Apolinário, Valdênia et al., 2017. APLs como instrumento de promoção do desenvolvimento local e regional no Norte e no Nordeste. In Matos et al., 2017. Arranjos produtivos locais: referencial, experiências e políticas em 20 anos da Redesist. Pp 349 - 69. Rio de Janeiro: E-Papers. Recuperado de https://tinyurl.com/4j85kh2v

Arima, E., e Barreto, P. 2002. Rentabilidade da Produção de Madeira em Terras Públicas e Privadas na Região de Cinco Flonas na Amazônia (p. 49). Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Recuperado de https://tinyurl.com/ykv8tuuw

Arima, E., e Veríssimo, A. 2002. Preços de Madeira em Polos Madeireiros Próximos de Cinco Florestas Nacionais na Amazônia (p. 28). Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Recuperado de https://tinyurl.com/ycknwpcw

Arraes Pereira, P. A.; Freitas de Souza, Francisco Basílio; J. Rente Nascimento, 2022. Manual do programa Produzir Brasil. Ver. 2. Brasília: MAPA /SAF /INCRA /ANATER /SEBRAE. Recuperado de https://tinyurl.com/mr44j5fx

"Assentamentos." 2020. INCRA. 2020. Recuperado de https://tinyurl.com/52pv6e75

BID, 2022. Relatório Anual do Banco referente a 2021. Washington, DC: BID. Recuperado de https://tinyurl.com/yrcfrxm5

Banco Mundial, 2019. Enabling the Business of Agriculture 2019 Country Profile Brazil. Washington, DC: Banco Mundial. Recuperado de https://eba.worldbank.org/content/dam/documents/eba/BRA.pdf

Banco Mundial. 2020. World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains. Washington, DC: Banco Mundial. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/32437

Banco Mundial, 2021. Doing Business Subnacional Brasil 2021. Washington, DC: Banco Mundial. Recuperado de https://tinyurl.com/mrxypyk4

Barreto, P., e Silva, D. 2013. Como desenvolver a economia rural sem desmatar a Amazônia? Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/y7w9xcdx

BREI, 2022. Business Retention and Expansion International. Recuperado de https://brei.org/ e https://brei.org/fundamentals-course-march-2022/

Brito, B., Almeida, J., Gomes, P., e Salomão, R. 2021. Dez fatos essenciais sobre regularização fundiária na Amazônia (p. 104). Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/5dazm9uv

Calderon, Cesar. 2022. Boosting Productivity in Sub-Saharan África: Policies and Institutions to Promote Efficiency. Washington, DC: World Bank. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36786

Callegaro, Geraldo; Nascimento, José Rente e Vitor Afonso Hoeflich, 2021. Financiando a Investigação Agropecuária e Florestal em Angola. Série Boletim de Pesquisa e

Desenvolvimento 2-2021. Brasília, D.F.: Instituto Fórum do Futuro. Recuperado de https://tinyurl.com/2c8dmu25

Calvin Miller and Linda Jones. 2010. Agricultural Value Chain Finance. Tools and Lessons. Roma: FAO and Practical Action Publishing

Campbell, Ruth, SD. Designing a Value Chain Project – LEO Brief. Washington, DC: USAID.

Carrizo, Pedro., 2018. Base florestal está ameaçada por restrições no cultivo de árvores. Jornal Do Comércio. Recuperado de https://tinyurl.com/vexxymmh

CGEE, 2011. REDD no Brasil: um enfoque amazônico: fundamentos, critérios e estruturas institucionais para um regime nacional de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal – REDD. – 3ª Edição – Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos.

Christiaensen, Luc. 2020. Agriculture, Jobs, and Value Chains in Africa. Jobs Notes; No. 9. Washington, DC: World Bank. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33693

Clusterobservatory.eu. 2021. Recuperado de http://www.clusterobservatory.eu/

CIFOR, 2013. Forests, fuel wood and charcoal. What policymakers should know. CIFOR Factsheet no. 4. Recuperado de https://www.cifor.org/library/4063/

Coslovsky, Salo 2021. Oportunidades para Exportação de Produtos Compatíveis com a Floresta na Amazônia Brasileira. Recuperado de https://tinyurl.com/ycxx6z9v

DCED, 2001. Servicios De Desarrollo Empresarial Para Pequeñas Empresas: Principios Rectores Para La Intervención De Los Donantes. Edición 2001. Washington, DC: Banco Mundial. Recuperado de https://tinyurl.com/fvecy4ps

DCED, 2022. Enterprise-Development.org. 2022. Recuperado de https://www.enterprise-development.org/

Del Gatto F., Mbairamadji J., Richards M. y Reeb D., 2018. Las pequenas empresas forestales en América Latina: aprovechando su potencial para generar medios de vida sostenibles. Documento de trabajo N.º 10 del Departamento Forestal de la FAO. Roma, FAO.

Dutz, Mark A. 2018. Jobs and Growth: Brazil's Productivity Agenda. International Development in Focus. Washington, DC: World Bank. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29808

EMBRAPA, 2018. Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira. – Brasília, DF: EMBRAPA. Recuperado de https://tinyurl.com/yc4kwetj

“Estimativas Da População Residente Para Os Municípios E Para as Unidades Da Federação | IBGE.” 2021. Recuperado de https://tinyurl.com/2p9a75c4

FAO. 2012. Designing and implementing livestock value chain studies – A practical aid for Highly Pathogenic and Emerging Disease (HPED) control. FAO Animal Production

and Health Guidelines No. 10. Rome. Recuperado de https://www.fao.org/3/i2583e/i2583e.pdf

FAO. 2012a. Smallholder business models for agribusiness-led development: Good practice and policy guidance, by S. Kelly. Roma. Recuperado de www.fao.org/docrep/015/md923e/md923e00.pdf

FAO. 2014. Developing sustainable food value chains – Guiding principles. Rome

FAO. 2018b. Climate change for forest policy-makers – An approach for integrating climate change into national forest policy in support of sustainable forest management – Version 2.0. FAO Forestry Paper no.181. Rome, 68 pp.

FAO. 2019. Developing sustainable value chains for small-scale livestock producers. Edited by G. Leroy e M. Fernando. FAO Animal Production and Health Guidelines No. 21. Rome. Recuperado de https://www.fao.org/3/ca5717en/ca5717en.pdf

FAO. 2021. Oilcrops complex– Policy changes and industry measures. Annual compendium – 2020/ Filière oléagineuses - Évolution des politiques et des mesures sectorielles. Recueil annuel - 2020/Sector oleaginosas: cambios de políticas y de medidas del sector industrial. Compendio anual - 2020. Rome/Roma. Recuperado de https://doi.org/10.4060/cb4621t

FAO. 2021a. FAO Strategy for Private Sector Engagement, 2021-2025. Rome. Recuperado de https://doi.org/10.4060/cb3352en

FAO. 2021b. Farm data management, sharing and services for agriculture development. Rome. Recuperado de https://doi.org/10.4060/cb2840en

“Fatos Da Amazônia 2021 - AMZ2030.” 2021. AMZ2030. April 8, 2021. Recuperado de https://amazonia2030.org.br/fatos-da-amazonia-2021/ .

FIDA, 2014 How to do commodity: value chain development projects. Technical Note: Matching Grants (PTA, 2012). Roma: IFAD. Recuperado de https://tinyurl.com/5n98xzeu

FIDA, 2014a. Lessons learned. Commodity value chain development projects. Roma: IFAD.

FIDA, 2016. How to do note: Public-private-producer partnerships (4Ps) in Agricultural Value Chains. Roma: IFAD. Recuperado de https://tinyurl.com/33jh4k92

Filho, Geraldo Alemandro Leite, e Luiz Marcelo Antonialli. 2016. “Proposta De classificação De Arranjos Produtivos Locais Por Indicadores De identificação: Um Estudo Multivariado”. Interações (Campo Grande) 12 (1). Recuperado de https://doi.org/10.20435/interacoes.v12i1.345.

Fritz, Verena; Kaiser, Kai; Levy, Brian. 2009. Problem-Driven Governance and Political Economy Analysis: Good Practice Framework. World Bank, Washington, DC. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/16777

Funai. 2022. “Funai Aproxima Agricultores Indígenas E Instituições Bancárias.” YouTube Video. YouTube. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=shahJA2fxBg

Gautam, M., Laborde, D., Mamun, A., Martin, W., Piñeiro, V. and Vos, R. 2022. Repurposing Agricultural Policies and Support: Options to Transform Agriculture and Food Systems to Better Serve the Health of People, Economies, and the Planet. Washington, DV: The World Bank and IFPRI. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36875

Gilmour, D., 2016. Forty years of community-based forestry: A review of its extent and effectiveness. FAO forestry paper, (176). Recuperado de https://tinyurl.com/4fvxxzdt

Gómez, M.I., Meemken, E. and Verteramo Chiu, L.J., 2020. Agricultural value chains and social and environmental impacts: Trends, challenges, and policy options – Background paper for The State of Agricultural Commodity Markets (SOCO) 2020. Rome. FAO. Recuperado de https://doi.org/10.4060/cb0715en

Grover, Arti; Lall, Somik V.; Maloney, William F.. 2022. Place, Productivity, and Prosperity : Revisiting Spatially Targeted Policies for Regional Development. Washington, DC: World Bank. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36843

Guimaraes, A. L., e Uhl, C. 1998. O Transporte Rural na Amazônia Oriental: limites, opções e oportunidades. (Série Amazônia (Vol. 12, p. 32). Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/24cpf26n

Guimarães, J., Amaral, P., Pinto, A. e Gomes, I. 2019. Preços de Produtos da Floresta: uma década de pesquisa e divulgação (p. 52). Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/2p9bstht

Hayek, F.A., 1948. Individualism and economic order. Chicago, Illinois: University of chicago Press.

Heinrich-Fernandes, Melina and Holger Grundel, 2022: Promoting Responsible Business Conduct. A scoping paper for donors supporting Private Sector Engagement, Donor Committee for Enterprise Development, Cambridge, UK

Homma, A., 2012. Amazônia: desenvolvimento agrícola com a criação de mercados. Embrapa Amazônia Oriental-Artigo em periódico indexado (ALICE). Recuperado de https://tinyurl.com/2sryxmkd

Hummel, A. C., Alves, M. V. da S., Pereira, D., Veríssimo, A., e Santos, D., 2010. A atividade madeireira na Amazônia brasileira: produção, receita e mercados (p. 20). Belém/Brasília: Imazon e Serviço Florestal Brasileiro – SFB. Recuperado de https://tinyurl.com/3nsd3kcp

Humphries, S., Holmes, T. P., Kainer, K., Koury, C. G. G., Cruz, E., e de Miranda Rocha, R. 2012. Are community-based forest enterprises in the tropics financially viable? Case studies from the Brazilian Amazon. Ecological Economics, 77, 62-73.

Humphrey, John and Navas-Alemán, Lizbeth, 2010. Value Chains, Donor Interventions and Poverty Reduction: A Review of Donor Practice. IDS Brighton, UK: Research Report 63. Institute of Development Studies

IAIF, 2018. "Índice de Atratividade de Investimentos Florestais - IAIF." Kumu. December 4, 2018. Recuperado de https://tinyurl.com/wrrdxxws

IBGE 2010. Atlas nacional do Brasil Milton Santos. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Geociências. Recuperado de https://tinyurl.com/2p9f896d

IBGE, 2010a. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de https://tinyurl.com/3uax4hpw

IBGE, 2010b. Distribuição espacial da população Indígena – Folder. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de https://tinyurl.com/985kdjz7

IBGE, 2011. Geoestatísticas de recursos naturais da Amazônia Legal: 2003 / IBGE, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. - Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv49694.pdf

IBGE, 2016. Cadastro Central de Empresas. PGI - Plataforma Geográfica Interativa. Atlas Nacional Digital. Ibge.gov.br 2022. Recuperado de https://www.ibge.gov.br/apps/atlas_nacional/#/home

IBGE, 2016a. Pesquisa da pecuária municipal 1975/2016. In: IBGE. Sidra: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, [2018]. tab. 94 e 3939. Recuperado de http://www.sidra.ibge.gov.br

IBGE, 2018. Censo agropecuário. Resultados definitivos 2017. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de https://tinyurl.com/5n7z9ajn

IBGE, 2018a. Assentamentos rurais. In: INCRA. Acervo Fundiário Digital. Brasília, DF: INCRA, 2018. Disponível em: http://acervofundiario.incra.gov.br/geodownload/geodados.php . Acesso em: out. 2018. 2. Famílias assentadas: histórico até 2016. Brasília, DF: INCRA, 2016. Disponível em: http://www.incra.gov.br/tree/info/file/11934 . Acesso em: out. 2018. Recuperado de https://atlasescolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_brasil/brasil_assentamentos_rurais.pdf

IBGE, 2018b. Diretoria de Geociências, Coordenação de Geografia, Acessibilidade Geográfica. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de https://tinyurl.com/4hkzfxrh

IBGE, 2019. "Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA." 2019. Ibge.gov.br. 2019. Recuperado de https://sidra.ibge.gov.br/home/pmc/brasil.

IBGE, 2019a. Produto Interno Bruto dos Municípios. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais e Diretoria de Geociências, Coordenação de Geografia e Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Recuperado de https://www.ibge.gov.br/apps/pibmunic/pdf/5.Agropecuaria_2019.pdf

IBGE, 2019b. Produto Interno Bruto dos Municípios. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais e Diretoria de Geociências, Coordenação de

Geografia e Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Recuperado de https://www.ibge.gov.br/apps/pibmunic/pdf/1.PIB%20per%20capita%202019.pdf

IBGE, 2020. Atlas do espaço rural brasileiro. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de https://tinyurl.com/5e9cnuv7

IBGE, 2020a. Anuário estatístico do Brasil. Vol. 80. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de https://tinyurl.com/5n84shs8

IBGE. 2021. "IBGE Atualiza Limites de Municípios No Mapa Da Amazônia Legal | Agência de Notícias." Agência de Notícias - IBGE. Junho 16, 2021. Recuperado de https://tinyurl.com/2p97dah4

IBGE, 2021a. "Produto Interno Bruto - PIB | IBGE." Ibge.gov.br. 2021. Recuperado de https://ibge.gov.br/explica/pib.php/

IBGE. 2022. IBGE | Concla | Documentação | Documentação CNAE 2.0. Ibge.gov.br. 2022. Recuperado de https://tinyurl.com/4w4u6m4p

INCRA, 2020. "Modalidades." Incra.gov.br. 2020. Última Atualização: Quarta, 08 julho 2020 14:04. Recuperado de https://tinyurl.com/57dvpxuz

Independent Evaluation Group. 2020. The International Finance Corporation's Blended Finance Operations: Findings from a Cluster of Project Performance Assessment Reports. World Bank, Washington, DC. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33202

INPE, 2022. "Terrabrasilis – Plataforma de Dados Geográficos." 2022. Inpe.br. 2022. Recuperado de http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/ .

International Finance Corporation. 2019. Working with Smallholders: A Handbook for Firms Building Sustainable Supply Chains. Washington, DC: World Bank Group. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1596/978-1-4648-1277-4

Kaplinsky, R., e Morris, M., 2001. A handbook for value chain research (Vol. 113). Brighton: University of Sussex, Institute of Development Studies. Recuperado de https://tinyurl.com/9sjpf9mf

Kelly, S. & Ilie, E.T. 2021. Engaging with small and medium agrifood enterprises to guide policy making – A qualitative research methodological guide. Rome, FAO. Recuperado de https://doi.org/10.4060/cb4179en

Kleinberg, S., e Campbell, R., 2008. Business enabling environment and the value chain. USAID Briefing Paper. Recuperado de https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADP294.pdf

Lele, U. J., 2000. Brazil: forests in the balance: challenges of conservation with development. World Bank Publications.

Lindqvist, G., Ketels, C. and Sölvell, Ö., 2013. The cluster initiative greenbook 2.0. Ivory Tower Publishers.

Lu, Dawei, 2011. Fundamentals of supply chain management. Bookboom.

"Mapbiomas Brasil." 2020. Mapbiomas.org. 2020. Recuperado de https://mapbiomas.org/ . ("Mapbiomas Brasil" 2020)

Martins, Michelle Márcia Viana E Marcelo José Braga Nonnenberg, 2022. Comércio De Madeiras E As Comércio De Madeiras E As Restrições Impostas Pelos Restrições Impostas Pelos Mercados Europeus E Norte-Americanos: Qual A Sua Efetividade? Recuperado de https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2741.pdf

Matos, Marcelo Pessoa de et al., 2017. Arranjos produtivos locais: referencial, experiências e políticas em 20 anos da Redesist. Rio de Janeiro: E-Papers. Recuperado de https://tinyurl.com/4j85kh2v

Meadows, D. H., e Wright, D. 2008. Thinking in systems: a primer. White River Junction, VT: Chelsea Green.

MMA, 2012. "Amazônia." Mma.gov.br. MMA - Ministério do Meio Ambiente. May 8, 2012. Recuperado de https://antigo.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia

MMA, 2022. Painel Unidades de Conservação Brasileiras. Recuperado de https://tinyurl.com/rux739av

Monteiro, A.S., 2008. Arranjos produtivos: análise da experiência do setor oleiro cerâmico de Iranduba (AM) (Doctoral dissertation).

Monteiro Neto, Aristides; César Nunes de Castro, Carlos Antônio Brandão, Organizadores, 2017. Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas. Rio de Janeiro: Ipea. Recuperado de https://tinyurl.com/5y2pup7v

Murphy, Robert P. 2003. Soberanía del consumidor: qué quería decir Mises. 2022. Mises.org. 2022. Recuperado de https://mises.org/print/42335 .

Nadja Nutz and Merten Sievers, 2015. A rough guide to value chain development: a short guide for development practitioners, government and private sector initiatives /; International Labour Office. - Geneva: OIT.

Nascimento, José Rente, 1985. Brazilian Amazon Development and the Forest-Based Sector. Ph.D. Dissertation, University of Minnesota, 565 p.

Nascimento, José Rente, 1988. O Papel do Setor Florestal no Desenvolvimento da Amazônia: Uma Perspectiva Teórica. Anais do I Encontro Brasileiro de Economia Florestal, Vol.2, pp. 01-34, Curitiba: EMBRAPA-CNPF.

Nascimento, José Rente, 2005. Forest Vocation Lands and Forest Policy: When Simpler is Better. RUR-05-03. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank. Recuperado de https://tinyurl.com/2p94akn8

Nascimento, José Rente e Ivan Tomaselli., 2005. Como Medir y Mejorar el Clima para Inversiones en Negocios Forestales Sostenibles. RE2-05-004 Serie de Estudios Economicos y Sectoriales. Washington, D.C.: Inter-American Development Bank. Recuperado de https://tinyurl.com/y7s683u9

Nascimento, José Rente, 2011. Analysis of International Investments in the Agricultural Sector of Brazil. A Report to the Policy Assistance Support Services (TCSP) of the

Food and Agriculture Organization of the United Nations. Brasília, Brazil. Recuperado de https://tinyurl.com/2dsk2pte

Nascimento, José Rente, 2012. Measuring Business Climate for Agriculture and Forest Investments in Angola and Brazil. Revista de Política Agrícola. No. 2, abr./maio/jun. Ano XXI, pgs 28-44.

Nascimento, José Rente. 2017. Melhores Práticas para Contratos de Integração Vertical Agrosilvopastoril. RuralProsper Série de Notas Técnicas e de Política 1/2017. Recuperado de https://tinyurl.com/7bh3p4xa

Nascimento, José Rente, 2019. Atitudes Criam o Futuro. Fórum do Futuro (blog), 24 de janeiro de 2019. Recuperado de https://www.forumdofuturo.org/desenvolvimento-sustentavel/atitudes-criam-o-futuro/

Nascimento, José Rente, 2020. Informe de consultoria. Diseño y Gestión de Bosques Urbanos y Espacios Verdes Públicos. Módulo I. Producto II. Bosques Urbanos y Espacios Verdes en la Planificación Municipal. Brasília. Submetido a CAF-Banco de Desarrollo de América Latina.

Nascimento, José Rente, 2020a. Informe de consultoría - Diseño y Gestión de Bosques Urbanos y Espacios Verdes Públicos. Módulo I. Producto III - Aspectos Económicos y Fiscales de los Bosques Urbanos y Espacios Verdes. Brasília. Submetido a CAF-Banco de Desarrollo de América Latina.

Nascimento, José Rente e Vitor Afonso Hoeflich, 2021. Investigação e Desenvolvimento das Florestas e Savanas da África: Uma proposta para Angola. Série Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 1/2021. Instituto Fórum do Futuro. Recuperado de https://tinyurl.com/2suhfnhx

Nielsen, William Iver; Marusic, Andreja; Ghossein, Tania; Solf, Sylvia. 2020. Re-thinking the Approach to Informal Businesses: Typologies, Evidence and Future Exploration. Finance, Competitiveness and Innovation Insight; World Bank, Washington, DC. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34926

Nielsen, Will and Simon White, 2021. Dealing with Firm Informality; Research Report, Donor Committee for Enterprise Development, Cambridge, UK

“O Estado Da Amazônia: Uso Da Terra - Imazon.” 2015. Imazon. Janeiro 30, 2015. Recuperado de https://tinyurl.com/2p8etyx7

OCDE, 2011. Fostering Productivity and Competitiveness in Agriculture, OCDE Publishing. Paris. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1787/9789264166820-en

OCDE/FAO, 2016. OCDE-FAO Guidance for Responsible Agricultural Supply Chains, OCDE Publishing, Paris. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1787/9789264251052-en

OCDE, 2020. Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2020, OCDE Publishing, Paris. Recuperado https://doi.org/10.1787/928181a8-en

OCDE, 2020a, Brazil, Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2020. OCDE Publishing, Paris. Recuperado de https://doi.org/10.1787/8f4be872-em

OCDE, 2020b, Green Infrastructure in the Decade for Delivery: Assessing Institutional Investment, Green Finance and Investment, OCDE Publishing, Paris, Recuperado de https://doi.org/10.1787/f51f9256-en

OCDE, 2020c. SME and Entrepreneurship Policy in Brazil 2020, OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship, OECD Publishing, Paris, Recuperado de https://doi.org/10.1787/cc5feb81-en

OCDE, 2022. Trabalhando com o Brasil 2022. Recuperado de https://issuu.com/oecd.publishing/docs/trabalhando_com_o_brasil_2022

OCDE/WTO, 2013. Aid for trade at a Glance 2013: Connecting to Value Chains, WTO, Geneva/ OCDE Publishing, Paris. Recuperado de https://doi.org/10.1787/aid_glance-2013-en

OIT, 2015. Value chain development for decent work: how to create employment and improve working conditions in targeted sectors / International Labour Office. - 2nd ed. Geneva: ILO. Recuperado de https://tinyurl.com/2p8jwzue

OIT 2009. Value Chain Development for Decent work: A guide for development practitioners, governments and private sector initiatives. Geneva: International Labour Office.

OIT 2009a. Value Chain Development for Decent Work – A practical and conceptual guide, EMP/ENTERPRISE, Geneva: International Labour Office.

OIT, 2011.:Combining Value Chain Development and Local Economic Development. ILO Value Chain Development Briefing paper 1. Geneva: International Labour Office. Recuperado de https://tinyurl.com/bdd5vv6x

OIT, 2021. Formalização de empresas: Uma Introdução. Geneva: International Labour Office.

OIT, 2021a. Desarrollo de cadenas de valor para el trabajo decente: Un enfoque sistémico para crear más y mejores empleos. 3rd ed. Geneva: ILO. Recuperado de https://tinyurl.com/5n75jxdj

Oliveira, Carlos Wagner et al. Organizadores 2017. Arranjos produtivos locais e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Ipea, 2017. Recuperado de https://tinyurl.com/28sz4w59

Pettinger Tejvan, 2017. Government Failure. Economics Help.org 28 July 2017. Recuperado de https://is.gd/wDhgLE

PNUD, 2010. “O Que é O IDHM | PNUD Brasil.” 2022. UNDP. 2022. Recuperado de https://tinyurl.com/47nv3e39

Porter, Michael E., 1996. Competitive Advantage, agglomeration economies, and regional policy. International Regional Science Review VOL. 19 NOS. I e 2: 85-94

Porter, M.E., 2011. Competitive advantage of nations: creating and sustaining superior performance. simon and schuster.

Punthakey, J., 2020. Foreign direct investment and trade in agro-food global value chains, OCDE Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 142, OCDE Publishing, Paris. Recuperado de http://dx.doi.org/10.1787/993f0fdc-en

Ranking Matrix | Marketlinks. 2022. Marketlinks.org. 2022. Recuperado de https://tinyurl.com/tdjdx4b8

Reis, Cristina Fróes de Borja, 2016. Os Polos Exportadores da Amazônia Legal. Informações fipe, novembro 2016. Recuperado de https://tinyurl.com/2p98jx3e

Sabogal, C., Lentini, M., Pokorny, B., Silva, J. N. M., Zweede, J., Veríssimo, A., e Boscolo, M. 2006. Manejo Florestal Empresarial na Amazônia Brasileira: Restrições e Oportunidades (Relatório Síntese) (p. 72). Belém: Recuperado de https://tinyurl.com/ycyv9fwd

Salhab, Jade; Weber, Michael; Paganini, Tindaro; Khamassi, Faten; Bellagha, Sihem; Hadj, Houssem Bel; Laabidi, Fatma. 2020. Olive Oil, Medicinal and Aromatic Plants, and Tomatoes in North-West Tunisia : A Roadmap to Developing Competitive Advantage on Strategic Markets. Jobs Working Paper;No. 44. World Bank, Washington, DC. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34002

Santana, Carlos Augusto M. e José Rente Nascimento. 2012. Public Policies and Agricultural Investment in Brazil. A Report to the Policy Assistance Support Services (TCSP) of the Food and Agriculture Organization of the United Nations. Brasília: FAO. Recuperado de https://tinyurl.com/yu6z4uem

Santos, D., Salomão, R. and Veríssimo, A., 2021. Fatos da Amazônia 2021. Centro de Empreendedorismo da Amazônia. Amazônia, 2030.

Sauer, J. and C. Moreddu, 2020. Drivers of farm performance: Empirical country case studies, OCDE Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 143, OCDE Publishing, Paris, Recuperado de https://doi.org/10.1787/248380e9-en

Schneider, R., Arima, E., Veríssimo, A., Barreto, P., e Souza Jr., C. 2000. Sustainable Amazon: Limitations and Opportunities for Rural Development (p. 77). Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/2p922ptb

SEBRAE-INAES, 2014. Melhorando a Atratividade de Investimentos Florestais em Minas Gerais. Relatório 3 – Cálculo do IAIF-MG 2014. RuralProsper Consultoria Ltda. Belo Horizonte, Minas Gerais: Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas-SEBRAE/MG e Instituto Antônio Ernesto Salvo-INAES. José Rente Nascimento, Coordenador Geral. Recuperado de https://tinyurl.com/bde75u6y

SEBRAE-INAES, 2014a. Melhorando a Atratividade de Investimentos Florestais em Minas Gerais. Relatório 5 – Plano de Ação. RuralProsper Consultoria Ltda. Belo Horizonte, Minas Gerais: Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas-SEBRAE/MG e Instituto Antônio Ernesto Salvo-INAES. José Rente Nascimento, Coordenador Geral. Recuperado de https://tinyurl.com/24vn83c6

SFB, 2021. “Cadastro Nacional de Florestas Públicas.” 2021. Florestal.gov.br. 2021. Recuperado de https://tinyurl.com/2p9apnye

Silveira, Júlia G.d., Sílvio N.d. Oliveira Neto, Ana C.B.d. Canto, Fernanda F.G.D. Leite, Fernanda R. Cordeiro, Luís T. Assad, Gabriela C.C. Silva, Renato d.O. Marques, Melissa S.L. Dalarme, Isabel G.M. Ferreira, Marcela C.G.d. Conceição, and Renato d.A.R. Rodrigues. 2022. "Land Use, Land Cover Change and Sustainable Intensification of Agriculture and Livestock in the Amazon and the Atlantic Forest in Brazil" Sustainability 14, no. 5: 2563. Recuperado de https://doi.org/10.3390/su14052563

Sölvell, Ö., 2009. Clusters: Balancing evolutionary and constructive forces. Ivory Tower.

Stone, S. 2000. Tendências Econômicas da Indústria Madeireira no Estado do Pará. Série Amazônia (Vol. 17, p. 38). Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/2p8has2d

SUDAM, 2020. Síntese de Indicadores da Amazônia Legal. Belém: SUDAM. Recuperado de https://tinyurl.com/56n8rf3u

Tironi, L.F. and Villaschi, A., 2001. Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais. Ipea.

UNIDO, 2020. The UNIDO Approach To Cluster Development: Key Principles and Project Experiences for Inclusive Growth. Vienna: United Nations Industrial Development Organization. Recuperado de https://tinyurl.com/29f5ncc4

UNIDO; World Bank Group; Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. 2021. An International Framework for Eco-Industrial Parks, Version 2.0. Washington, DC. World Bank, United Nations Industrial Development Organization, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35110

USAID, 2003. LAMP - Linking Agricultural Markets to Producers. Washington: DC: USAID.

USAID, 2008. Working With Lead Firms Within The Value Chain Approach. Best Practices in Implementation Paper Series. microREPORT #144. Washington: DC: USAID.

USAID, 2008a. Participatory Market System Development Best Practices in Implementation of Value Chain Development Programs. Best Practices in Implementation Paper Series. microREPORT #149. Washington: DC: USAID.

USAID, ND. Value Chain Selection in the Context of Inclusive Market Systems Development. LEO Brief. Recuperado de https://tinyurl.com/53rvybs8

USAID, NDa. Understanding Facilitation. Briefing Paper. Recuperado de https://tinyurl.com/2umduj4x

USAID, 2022. Value Chain Development Wiki | Marketlinks. 2022. Marketlinks.org. 2022. Recuperado de https://tinyurl.com/yswas2a8

Veríssimo, A., Barros, A. C., Souza Jr., C., Uhl, C., Vidal, E., Vieira, I. C. G., Mattos, M. M., et al. 1996. A Expansão Madeireira na Amazônia: Impactos e Perspectivas para

o Desenvolvimento Sustentável no Pará. (A. C. Barros e A. Veríssimo, Eds.) (2ª ed., p. 166). Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/26c57wbm

Veríssimo, A., Lima, E., e Lentini, M. 2002. Pólos Madeireiros do Estado do Pará (p. 74). Belém: Imazon. Recuperado de https://tinyurl.com/r7y8t539

Veríssimo, T., Pereira, J., Veríssimo, A., Malcher, L. e Porto, B. A floresta habitada: história da ocupação humana na Amazônia. Belém: Imazon, 2020. Recuperado de https://tinyurl.com/mpb37bj9

Walker, C., DeMatteis, L. & Lienert, A., eds. 2021. Selecting value chains for sustainable food value chain development – Guidelines. Rome, FAO. Recuperado de https://doi.org/10.4060/cb7623en

Webber, C. Martin; Labaste, Patrick. 2010. Building Competitiveness in Africa's Agriculture : A Guide to Value Chain Concepts and Applications. Agriculture and Rural Development. Wasington, DC: World Bank. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2401

WEF, 2016. Building Partnerships for Sustainable Agriculture and Food Security. A Guide to Country-Led Action. Geneva: World Economic Forum.

World Bank Group. 2017. Enabling the Business of Agriculture 2017. World Bank, Washington, DC. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25966

Zeng, Douglas Zhihua. 2021. The Dos and Don'ts of Special Economic Zones. Equitable Growth, Finance and Institutions Notes; Washington, DC.: World Bank. Recuperado de https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36663

Yanai, A.M., de Alencastro Graça, P.M., Ziccardi, L.G., Escada, M.I., e Fearnside, P.M., 2022. Brazil's Amazonian deforestation: the role of landholdings in undesignated public lands. Regional Environmental Change, 22.

ANEXOS

1 – Principais subsetores exportadores do agronegócio por estado

SUBSETOR APEX	EXPORTAÇÃO (Milhões USD)	% EXPORTAÇÕES DA UF
ACRE (2019)		
Demais madeiras e manufaturas de madeiras	5,1	15,5
Madeira serrada	5,1	15,4
Madeira compensada ou contraplacada	4,3	13,1
Castanhas do Pará	4,2	12,8
Demais carnes bovinas	4,0	12,0
Outros produtos de origem animal	2,6	7,8
Cereais em grão e esmagados	1,5	4,5
Carne de suíno in natura	1,2	3,6
AMAPÁ (2019)		
Demais madeiras e manufaturas de madeiras	54,0	20,7
Soja mesmo triturada	8,73	3,3
Conservas de frutas, legumes e outros vegetais	8,24	3,2
Demais sucos	2,96	1,1
Leite e derivados	1,36	0,5
Madeira serrada	0,86	0,3
Couros e peles	0,56	0,2
Cereais em grão	0,28	0,1
AMAZONAS (2020)		
Demais preparações alimentícias	200,5	27,4
Soja mesmo triturada	18,4	2,5
Óleo de soja refinado	16,3	2,2
Madeira serrada	15,6	2,1
MARANHÃO (2021)		
Soja mesmo triturada	785,2	23,3
Celulose	521,4	15,5
Cereais em grão e esmagados (milho)	182,6	5,4

SUBSETOR APEX	EXPORTAÇÃO (Milhões USD)	% EXPORTAÇÕES DA UF
Farelo de soja	25,1	0,7
Carne de boi in natura	17,0	0,5
MATO GROSSO (2019)		
Soja mesmo triturada	7,879,8	48,0
Cereais em grão e esmagados (milho)	3.018,5	18,4
Farelo de soja	2.369,0	14,4
Carne de boi in natura	1,123,5	6,8
Óleo de soja em bruto	196,6	1,2
Carne de frango in natura	118,1	0,7
Demais madeiras e manufaturas de madeiras	98,0	0,6
PARÁ (2019)		
Soja mesmo triturada	529,0	3,0
Carne de boi in natura	247,1	1,4
Animais vivos	230,1	1,3
Demais madeiras e manufaturas de madeiras	154,6	0,9
RONDÔNIA (2017)		
Carne de boi in natura	518,3	47,9
Soja mesmo triturada	332,8	30,7
Demais carnes bovinas	40,8	3,8
Cereais em grão e esmagados de milho	39,8	3,7
Madeira serrada	31,4	2,9
Demais madeiras e manufaturas de madeiras	24,5	2,3
Outros produtos de origem animal	20,4	1,9
RORAIMA (2020)		
Soja mesmo triturada	39,1	19,9
Açúcar refinado	23,1	11,8
Óleo de soja refinado	19,6	10,0
Outras gorduras e óleos de origem animal ou vegetal	16,7	8,5
Pães, bolos e biscoitos	15,3	7,8
Demais preparações alimentícias	14,4	7,3
Carne de boi industrializada	14,3	7,2
Cereais em grão e esmagados (arroz)	10,1	5,2

SUBSETOR APEX	EXPORTAÇÃO (Milhões USD)	% EXPORTAÇÕES DA UF
Açúcar em bruto	6,6	3,3
Café torrado	6,5	3,3
TOCANTINS (2020)		
Soja mesmo triturada	872,0	63,7
Carne de boi in natura	325,0	23,8
Cereais em grão e esmagados	121,0	8,8
Outros produtos de origem animal	13,9	1,0
Farelo de soja	12,9	0,9
Demais carnes bovinas	9,5	0,7
Produtos hortícolas e plantas vivas	2,7	0,2
Couros e peles	1,7	0,1

Fonte: Compilado por Apex-Brasil, 2019, 2019a, 2020, 2020a, 2020b, 2020c, 2021, 2021a, 2021b de. SECEX/Min. Economia. Adaptado pelo autor.

2 – Principais exportadores do agronegócio por estado.

SETOR (CNAE))	EMPRESA	MUNICÍPIO
ACRE		
Desdobramento de madeira	AGROCORTEX MADEIRAS DO ACRE AGROFLORESTAL LTDA	Manoel Urbano
Comércio varejista de ferragens, madeira e materiais de construção	RONSY COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA.	Epitaciolândia
Abate de reses, exceto suínos	JBS S/A	Rio Branco
Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios hipermercados e supermercados	RARO DISTRIBUIDORA IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA - EPP	Brasiléia
Preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado	PEIXES DA AMAZONIA S/A.	Senador Guiomard
Comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios	N CHAMI IMP E EXP EIRELI - EPP	Epitaciolândia
Produção florestal florestas nativas	N. A. MENDES IMPORTACAO E EXPORTACAO - ME	Xapuri
Fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira compensada, prensada e aglomerada	LAMINADOS TRIUNFO LTDA	Rio Branco
Desdobramento de madeira	C DAMSKI EIRELI - ME	Rio Branco
Desdobramento de madeira	COMPLEXO INDUSTRIAL FLORESTAL XAPURI S.A.	Xapuri
Comércio Atacadista de Madeira e Produtos Derivados	JACAMIM MADEIRAS IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA - ME	Brasiléia
AMAPA		
Desdobramento de madeira	AMCEL - AMAPA FLORESTAL E CELULOSE S.A	Santana
Comércio atacadista de soja	FIAGRIL LTDA	Macapá
Fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis	ACAI DO AMAPA AGRO-INDUSTRIAL LTDA	Santana
Comércio atacadista de couros	JNH COMERCIO DE COUROS LTDA	Santana

SETOR (CNAE))	EMPRESA	MUNICÍPIO
Fabricação de conservas de legumes e outros vegetais	AMAZONIA SA INDUSTRIA ALIMENTICIA	Santana
Comércio atacadista de madeira e produtos derivados	OMEGA REFLORESTADORA LTDA - EPP	Tartarugalzinho
Moagem de trigo e fabricação de derivados	SOREIDOM BRASIL LTDA	Santana
AMAZONAS		
Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho	AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA	Itacoatiara
Comércio atacadista de produtos alimentícios em geral	BIG TRADING E EMPREENDIMENTOS LTDA	Manaus
Desdobramento de madeira	MIL MADEIRAS PRECIOSAS LTDA.	Itacoatiara
MARANHAO		
Fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.	Imperatriz
Produção de ferro-gusa	COMPANHIA SIDERURGICA VALE DO PINDARE	Açailândia
Produção de ferro-gusa	VIENA SIDERURGICA S.A.	Açailândia
Atacadista de grãos e leguminosas	AMAGGI LOUIS DREYFUS ZEN-NOH GRAOS S.A.	Balsas
Comércio atacadista de matérias-primas agrícolas não especificadas anteriormente	GLENCORE IMPORTADORA E EXPORTADORA S.A.	Balsas
Comércio atacadista de soja	10º CHS AGRONEGOCIO - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Balsas
Comércio atacadista de cereais e leguminosas beneficiado	CARGILL AGRICOLA S.A.	São Luís, Porto Franco, Balsas
Moagem e fabricação de produtos de origem vegetal não especificados anteriormente	ABC-INDUSTRIA E COMERCIO S/A-ABC-INCO	Porto Franco
Comércio atacadista de produtos alimentícios em geral	BUNGE ALIMENTOS S.A.	Porto Franco
Comércio atacadista de soja	AGREX DO BRASIL S.A.	Balsas
MATO GROSSO		
Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho	ADM DO BRASIL LTDA	Rondonópolis
Comércio atacadista de animais	MULTIGRAIN S.A.	Sorriso

SETOR (CNAE))	EMPRESA	MUNICÍPIO
vivos, alimentos para animais e matérias-primas agrícolas, exceto café e soja		
Comércio atacadista de animais vivos, alimentos para animais e matérias primas agrícolas, exceto café e soja	GLENCORE IMPORTADORA E EXPORTADORA S.A.	Santa Rita do Trivelato
Comércio atacadista de soja	ENGELHART CTP (BRASIL) S. A	Sorriso
Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho	COFCO BRASIL S. A	Rondonópolis
Comércio atacadista de cereais e leguminosas beneficiados, farinhas, amidos e féculas	BUNGE ALIMENTOS S.A.	Rondonópolis, Nova mutum. Sinop
Abate de reses, exceto suínos	JBS S/A	Barra do Garças
Comércio atacadista de soja	ALIANCA AGRICOLA DO CERRADO S.A.	Querência
Comércio atacadista de soja	AGREX DO BRASIL S.A.	Querência
Cultivo de algodão herbáceo e de outras fibras de lavoura	BOM FUTURO AGRICOLA LTDA	Campo Verde
Comércio atacadista de soja	FIAGRIL LTDA	Cuiabá
Abate de reses, exceto suínos	MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	Tangara da Serra
Comércio atacadista de animais vivos, alimentos para animais e matérias primas agrícolas, exceto café e soja	CARGILL AGRICOLA S A	Sinop
Comércio atacadista de carnes, produtos da carne e pescado	MINERVA S.A.	Várzea Grande
PARÁ		
Fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel	JARI CELULOSE, PAPEL E EMBALAGENS S/A	Almeirim
Comércio atacadista de cereais e leguminosas Beneficiados	BUNGE ALIMENTOS S.A.	Paragominas
Comércio atacadista de matérias-primas agrícolas não especificadas anteriormente	14º GLENCORE IMPORTADORA E EXPORTADORA S.A.	Santana do Araguaia
Comércio atacadista de animais vivos	MINERVA S.A.	Abaetetuba
Comércio atacadista de matérias-primas agrícolas não especificadas	ADM DO BRASIL LTDA	Paragominas

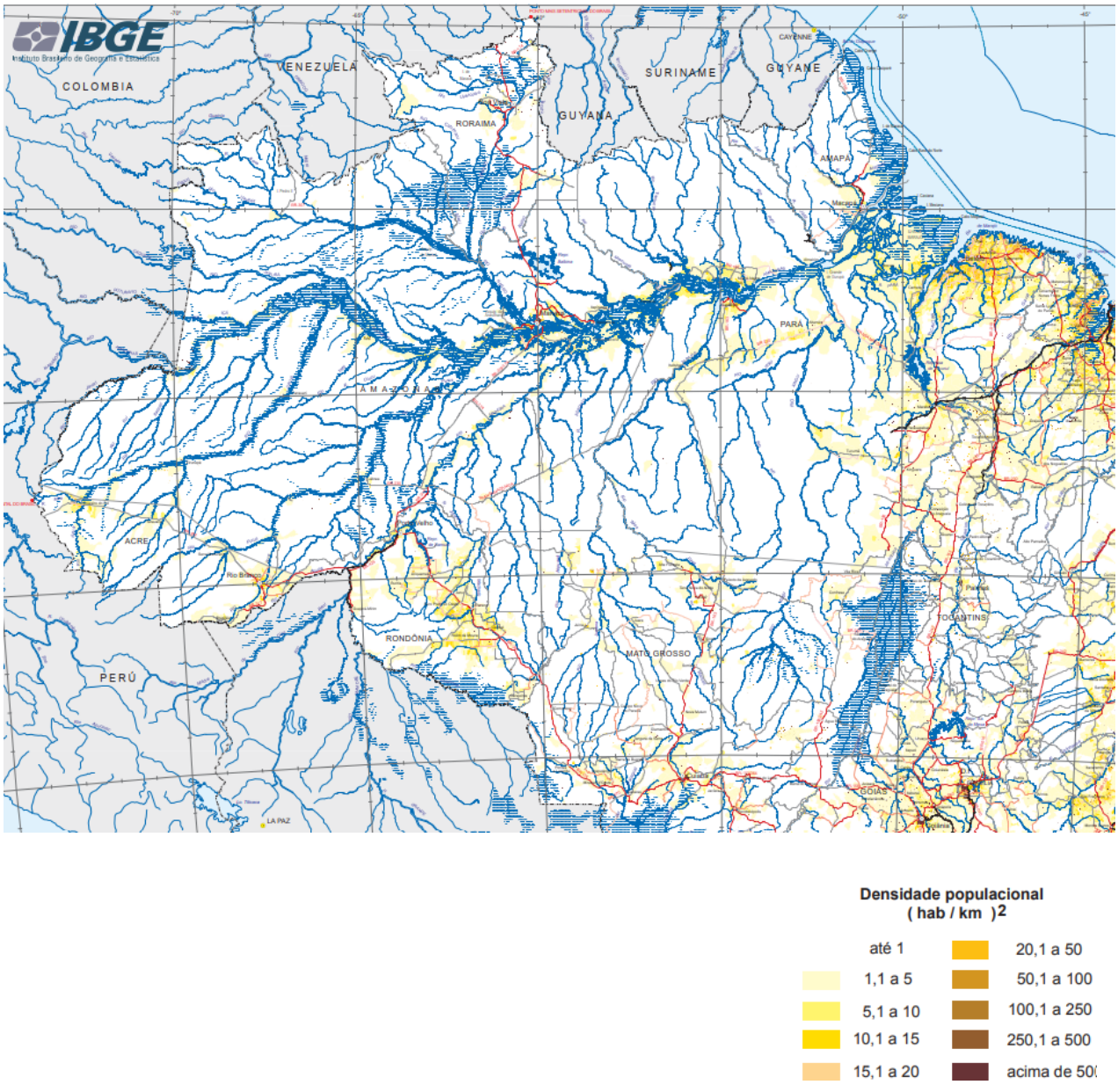
SETOR (CNAE))	EMPRESA	MUNICÍPIO
anteriormente		
RONDÔNIA		
Abate de reses, exceto suínos	JBS S.A.	Vilhena, Pimenta Bueno, São Miguel do Guaporé
Abate de reses, exceto suínos	IRMAOS GONCALVES COMERCIO E INDUSTRIA LTDA	Jaru
Comércio atacadista de animais vivos, alimentos para animais e matérias-primas agrícolas, exceto café e soja	CARGILL AGRICOLA S A	Vilhena, Cerejeiras
Abate de reses, exceto suínos	MINERVA INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS S.A.	Rolim de Moura
Abate de reses, exceto suínos	MARFRIG GLOBAL FOODS S.A.	Chupinguaia
Comércio atacadista de soja	AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA	Cerejeiras, Porto Velho
Comércio atacadista de animais vivos, alimentos para animais e matérias-primas agrícolas, exceto café e soja	AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA	Vilhena
Abate de reses, exceto suínos	FRIGORIFICO TANGARA LTDA	Ji-Paraná
RORAIMA		
Comércio atacadista de produtos alimentícios em geral	RICCA COMERCIO LTDA - EPP	Boa Vista
Comércio atacadista de produtos alimentícios em geral	TARUMA INDUSTRIA E COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA - EPP	Boa Vista
Beneficiamento de arroz	CASARIN E FERRARI LTDA	Boa Vista
Fabricação de outros produtos alimentícios não especificados anteriormente	A. F DE CARVALHO XAVIER e CIA LTDA - ME	Boa Vista
Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios	ARAUJO e SARAIVA LTDA	Boa Vista
Serrarias com desdobramento de madeira em bruto	J. F. ROSS	Mucajaí
Beneficiamento de arroz	G. E. FACCIO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	Boa Vista

SETOR (CNAE))	EMPRESA	MUNICÍPIO
TOCANTINS		
Comércio atacadista de cereais e leguminosas beneficiados	CARGILL AGRICOLA S A	Pedro Afonso
Comércio atacadista de soja	AGREX DO BRASIL S.A.	Porto Nacional
Comércio atacadista de soja	GAVILON DO BRASIL COMERCIO DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA	Palmas
Comércio atacadista de soja	AMAGGI LOUIS DREYFUS ZEN-NOH GRAOS S.A.	Guaraí, Porto Nacional
Comércio atacadista de soja	ADM DO BRASIL LTDA	Palmas
Abate de bovinos	MINERVA S.A.	Araguaína
Comércio atacadista de cereais e leguminosas beneficiados	GLENCORE IMPORTADORA E EXPORTADORA S.A.	Gurupi
Comércio atacadista de soja	BUNGE ALIMENTOS S.A.	Guaraí
Moagem e fabricação de produtos de origem vegetal não especificados anteriormente	ABC-INDUSTRIA E COMERCIO S/A-ABC-INCO	Campos Lindos

Fonte: Compilado por Apex-Brasil, 2019, 2019a, 2020, 2020a, 2020b, 2020c, 2021, 2021a, 2021b de. SECEX/Min. Economia. Adaptado pelo autor.

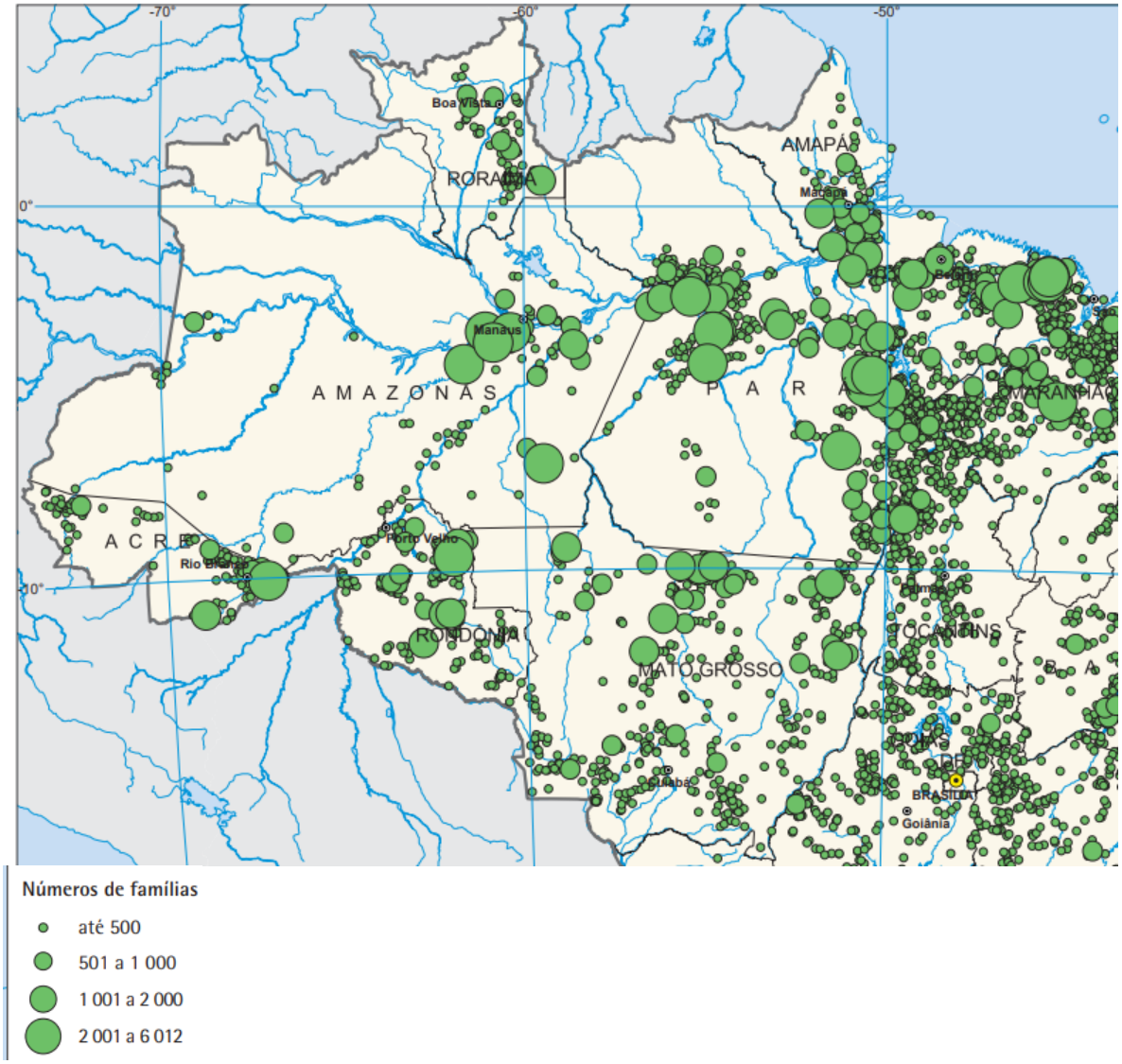
3 – Mapas

3.1 - Densidade demográfica se concentra ao longo de rios e estradas– 2010.



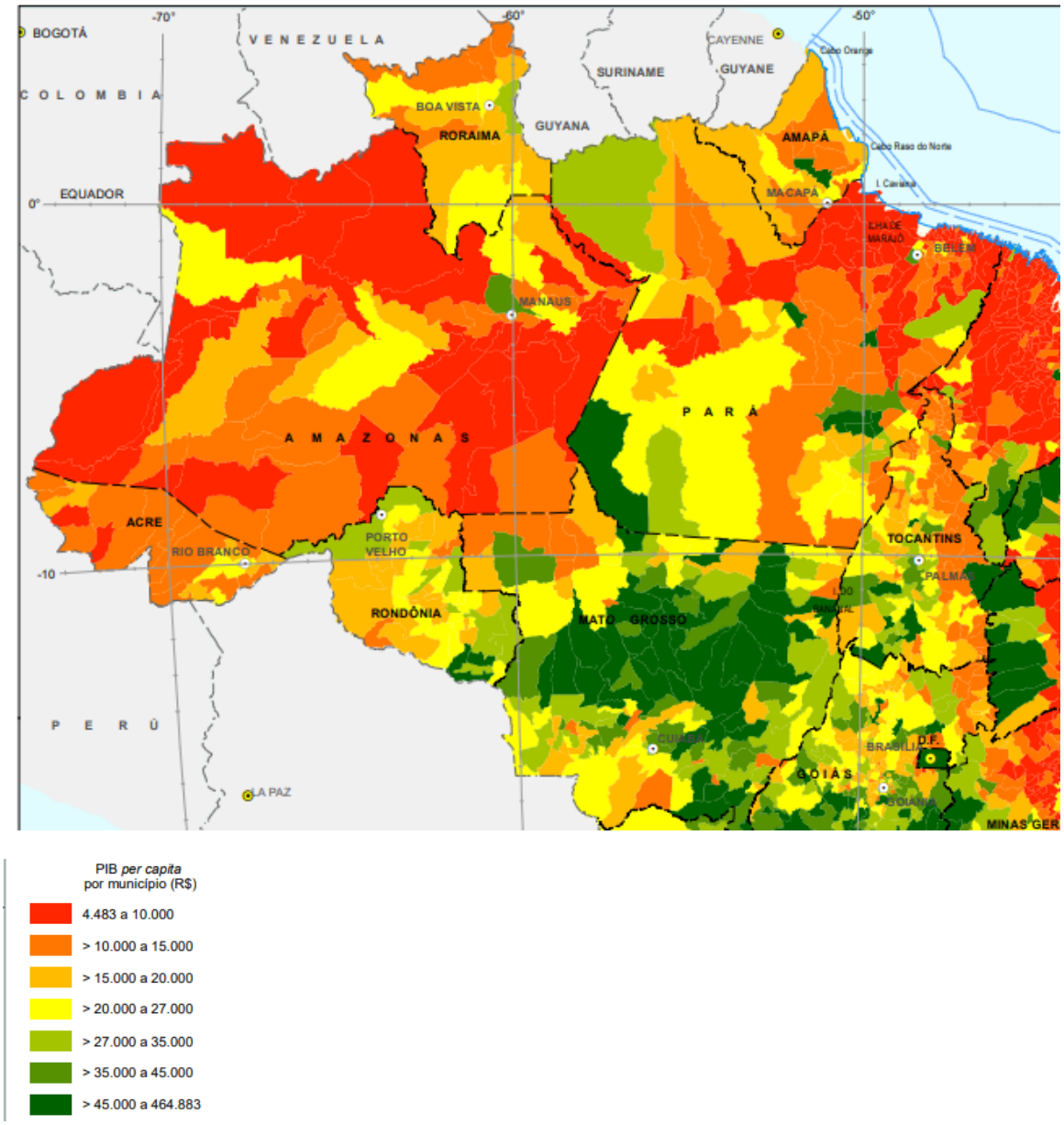
Fonte: Modificado pelo autor de IBGE, 2010a

3.2 - Assentamentos rurais – 2016.



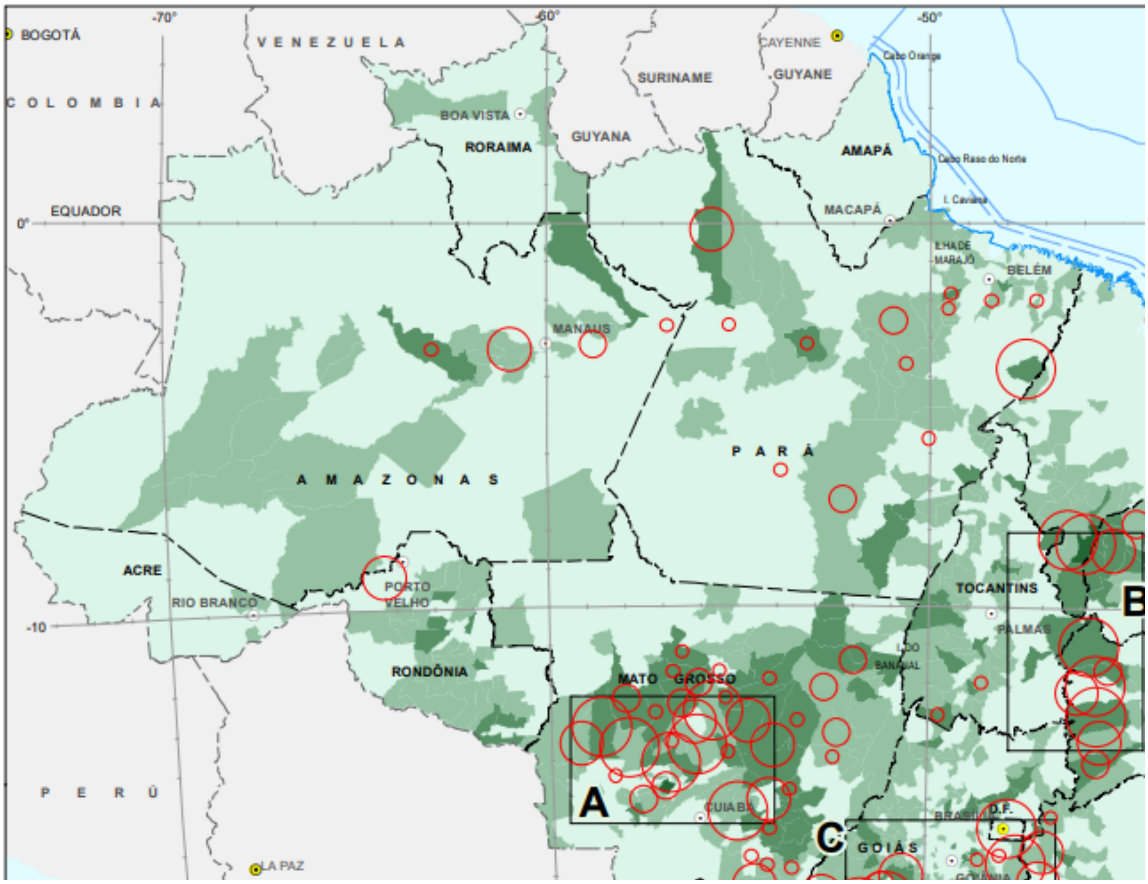
Fonte: Modificado pelo autor de IBGE, 2018a

3.3 - Produto Interno Bruto Municipal em 2019.



Fonte: Modificado pelo autor de IBGE, 2019b.

3.4 - Valor adicionado bruto da agropecuária[2]

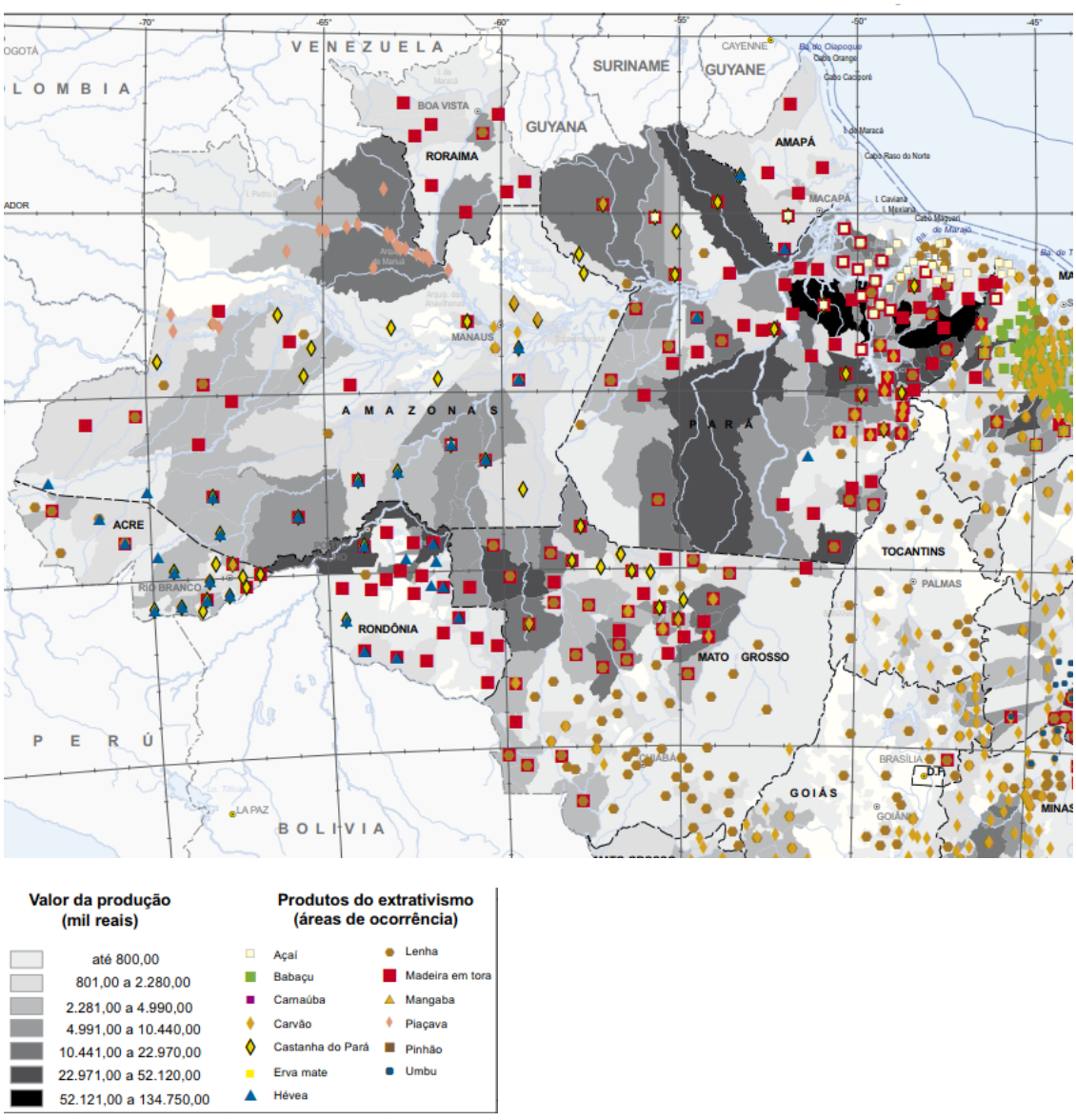


Participação da Agropecuária no valor adicionado bruto do município

%	N° de municípios por classe
0	2
> 0 a 25	3.997
> 25 a 50	1.329
> 50 a 75	238
> 75 a 84,2	4

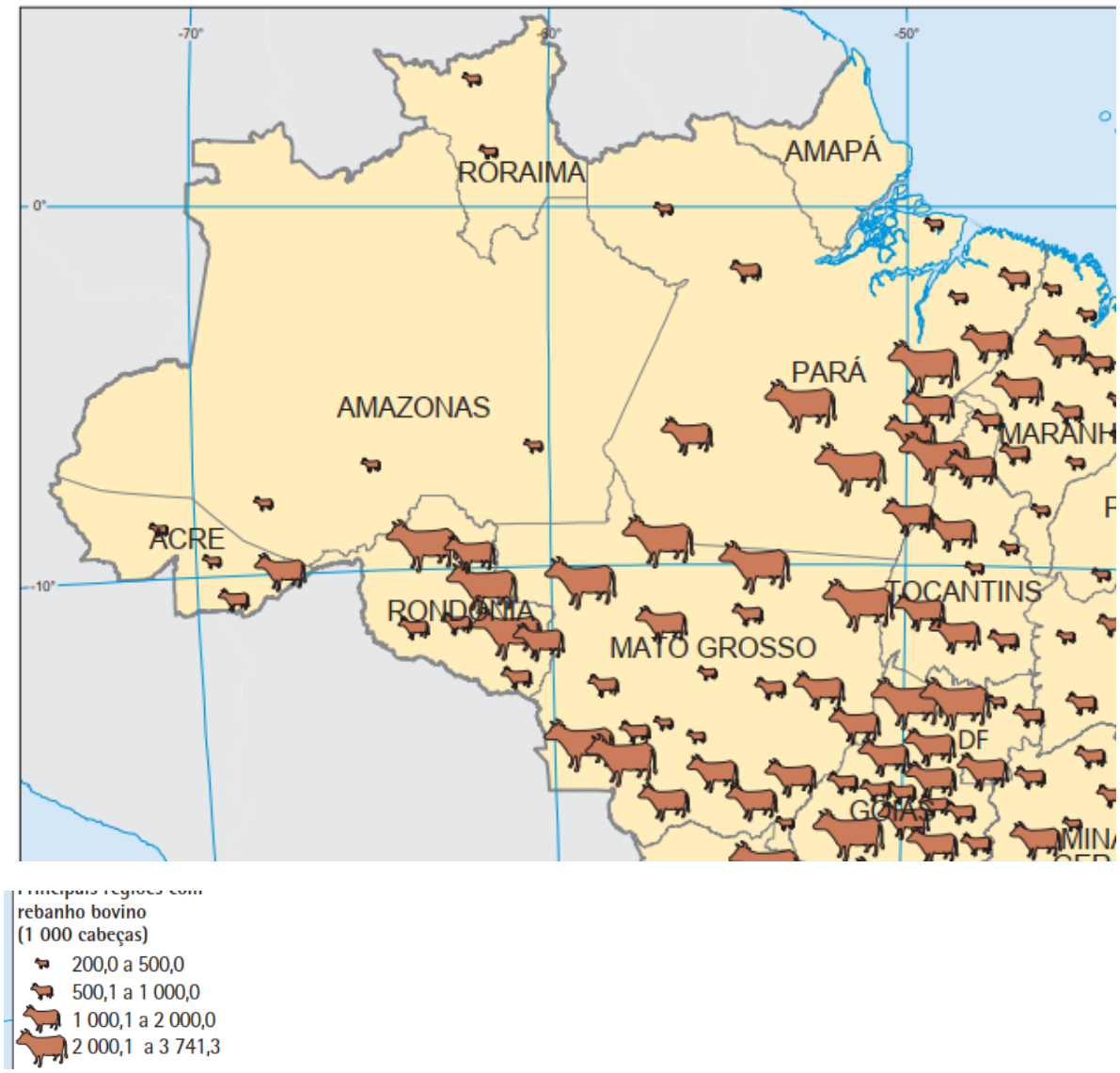
Fonte: Modificado pelo autor de IBGE, 2019a.

3.5 - Atividades de extrativismo vegetal – 2006.



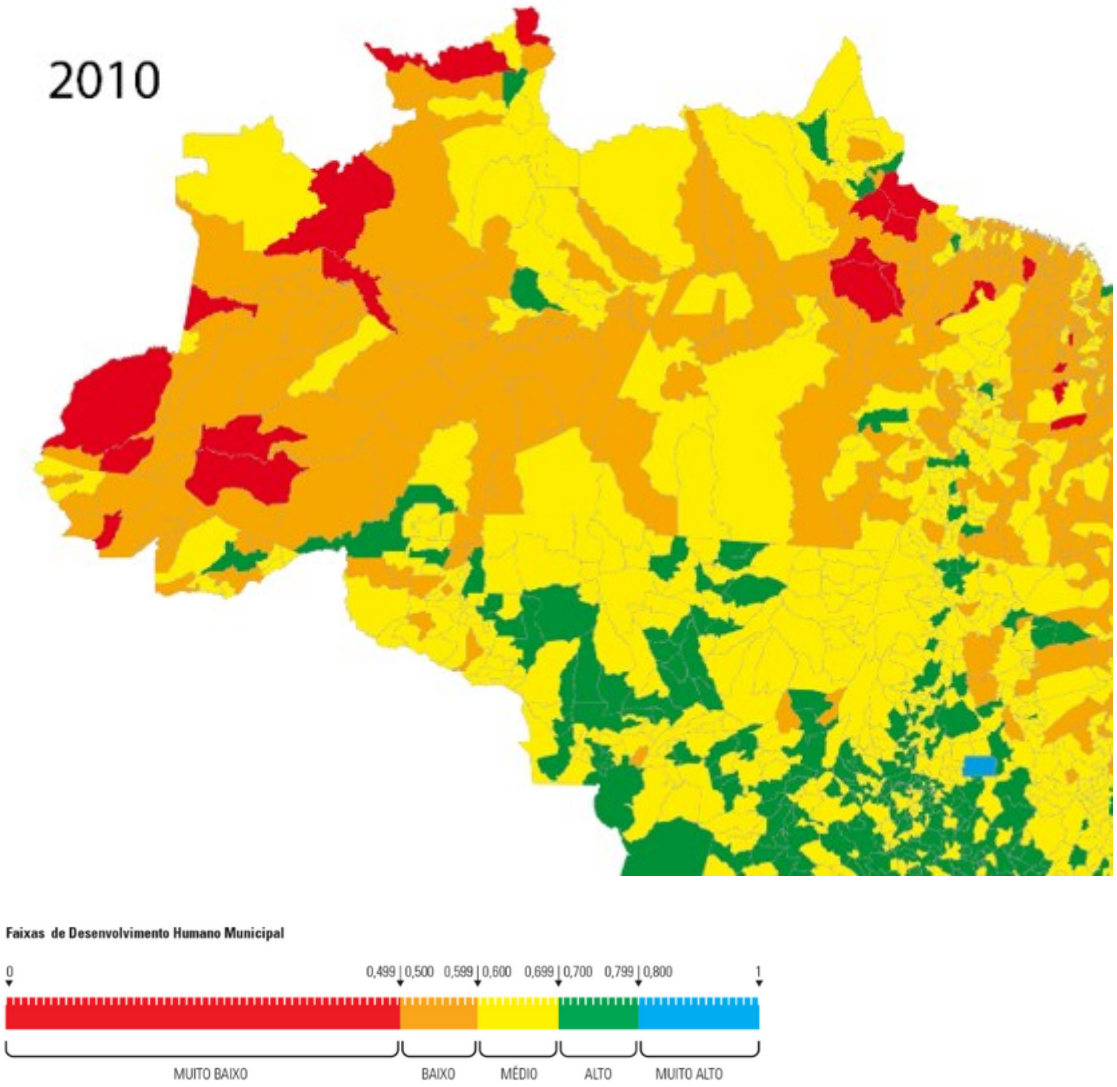
Fonte: Modificado pelo autor de IBGE, 2010.

3.6 - Rebanho bovino 2016.



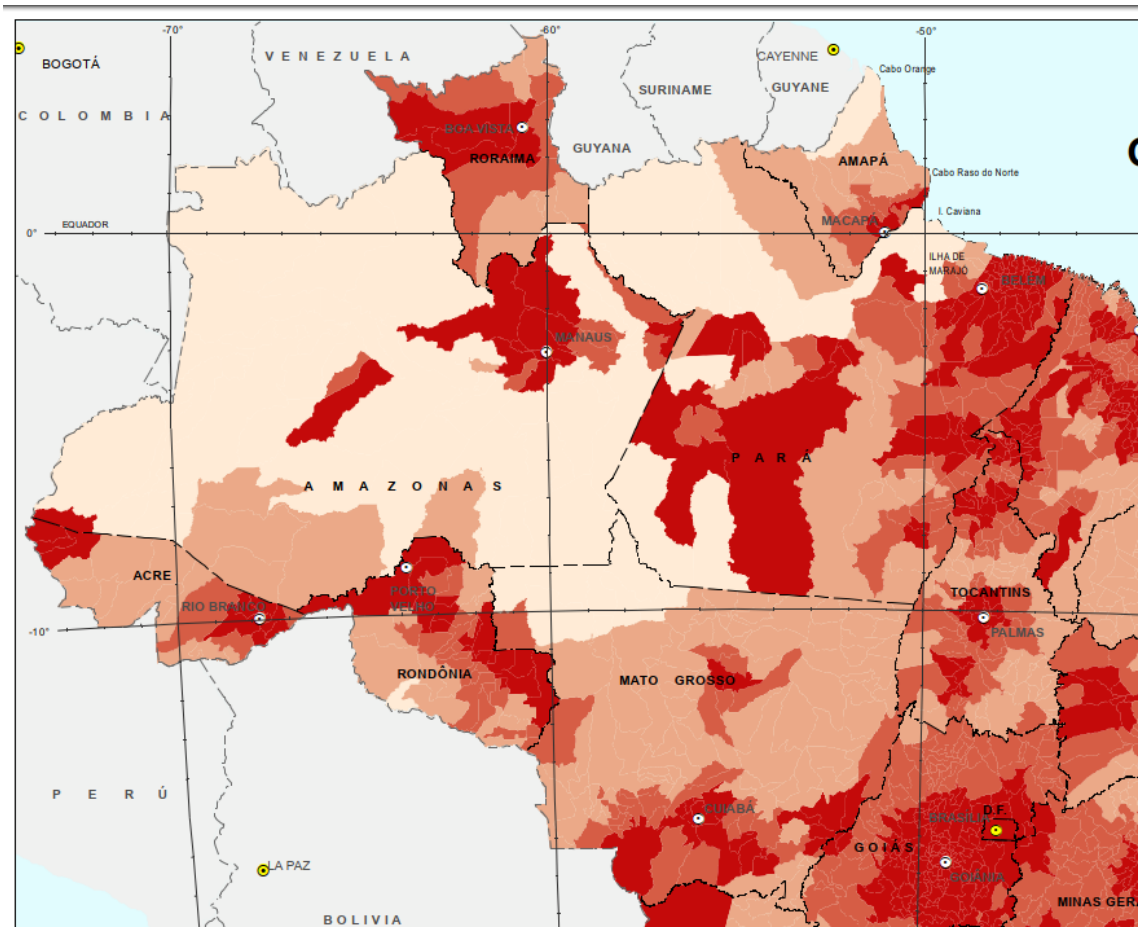
Fonte: Modificado pelo autor de IBGE, 2016

3.7 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – 2010.



Fonte: Modificado pelo autor de PNUD, 2010.

3.8 - Acessibilidade geográfica - 2018.

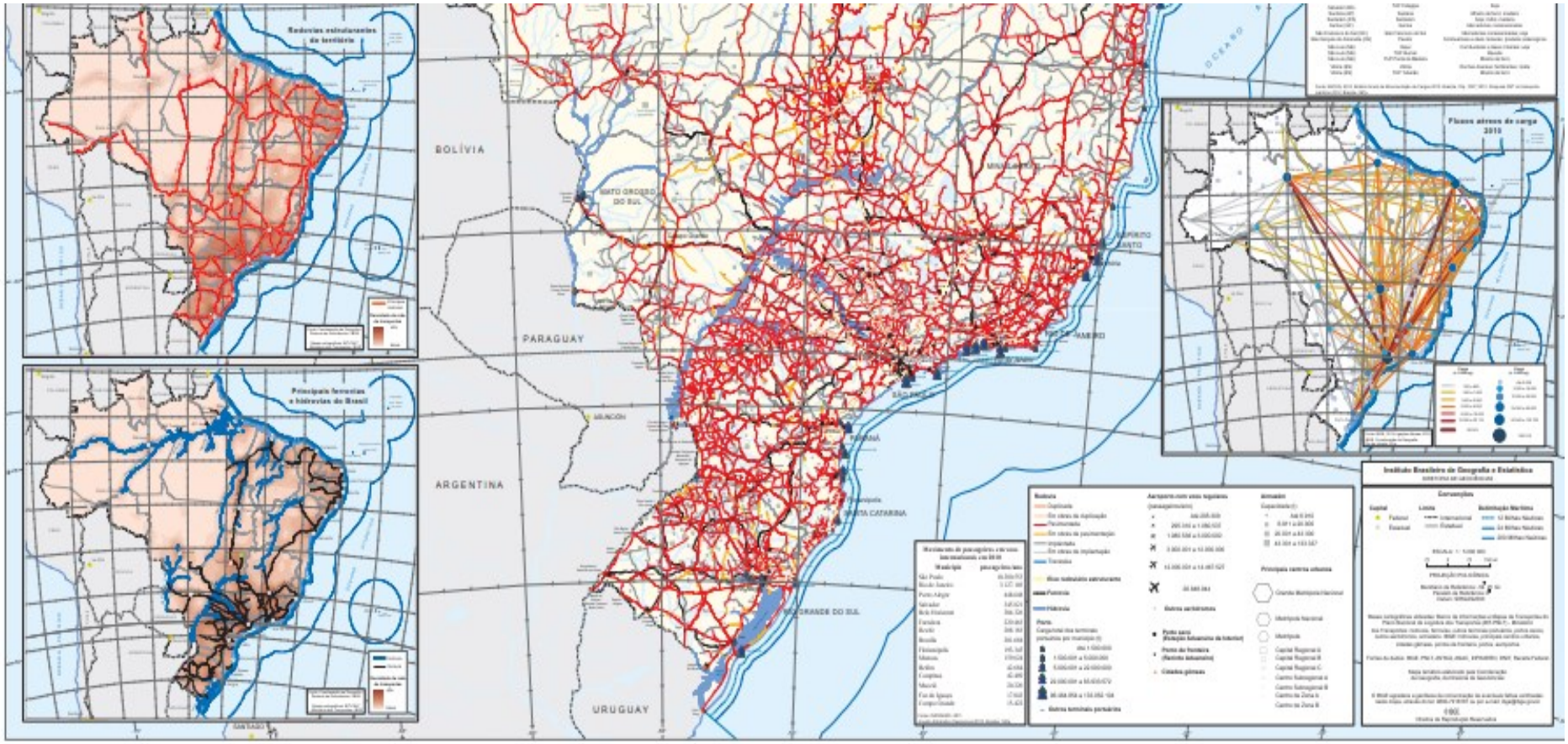


Acessibilidade Geografica

- Muito acessível
- Acessível
- Remoto
- Muito remoto

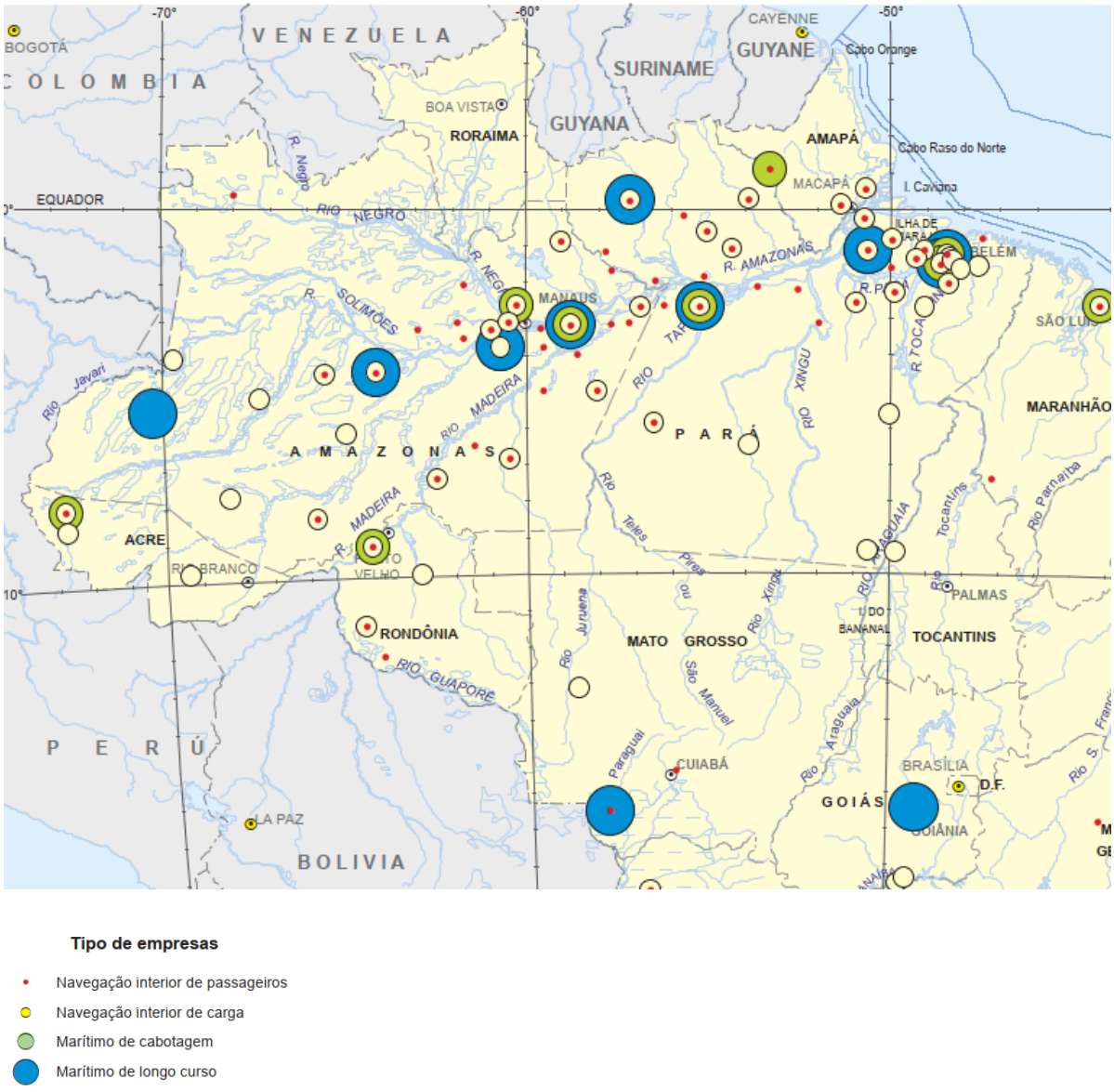
Fonte: Modificado pelo autor de IBGE, 2018b.

3.9 - Logística dos transportes – 2014.



Fonte: Modificado pelo autor de mapa preparado pelo usando fontes do IBGE, PNLT, ANTAQ, ANAC, INFRAERO, DNIT, Receita Federal.

3.10 - Transporte de carga – aquaviário – 2016.



Fonte: Modificado pelo autor de IBGE, 2016.